caaacaagag aatttgactt cttcctttcc aatttggatt ccctttattt gtttctcttg cctaattgct ctggctggga cttttgatat tatgttgaat aaaagtggta aaagcgggca 15780 tccttgtttt gtttaagacc ttagaagaaa ggctttccat ttttccctgt tcagtataat 15840 gttagctgtg ggtttgtgac atatggcctt tattattttg aggtatgttc cttctatact 15900 tagtttgttg aggatatttt tcataagagg atgttgagtt ttgtcaaata ttttttcatc 15960 atttatttaa atctatttaa ttcttggttc tgttaatgtg atgtatcatg tttattgatt 16020 tgcacgtgtt gaactatcct tgtattcctg ggaggaatcc cccttgatca tggtgaatga 16080 tcttttaagg tgttgatgaa tttggtttgc tagtattttg ttgaggattt tgcatatatg 16140 16200 ttaataatac tggcttttag ttttcttttt tcatgtgtcc ttgcctggtt ttggtgtcag ggtaatgctg ccatgttaga atgagtttgg aagcattcct tgctgtttaa tttttttgaa 16260 ggattttagt agactcaatt catatttgtt gttcttttga tgtttggtag aattcatcag 16320 tgagtctatc tggtcctggg attttctttg aagtgagaat tttattatga ccttactctt 16380 gttactcatt attaatttgt tgaggtttta tgtttttttc ttggttcaat cttggtaggt 16440 16500 ttatatgtct ggtaatttat ccattacttt taggtttcca aattgtcata tagttgttca taatagtcac taatgattct ttgtatgtct gtggtctcag ttgttgtctc ctttttcaat 16560 16620 tctgattttg tttgtttggg tcttctctac gatttttttg gttggttgat tagtggcttt 16680 agaacagttc tcttgatttt cttgtcaggt ggattttatg tctgcatccg tttagtgcca attactggta tgttgttttg tttgtttggt gacatcgttt ttcttttttt taaatatttt 16740 tttattttgt tattattata ctttaagttt tagggtacat gtgcacaatg tgcaggtttt 16800 gttacctctg tatacatgtg ccatgttggt gtactgcacc ccttaactcg tcatttagca 16860 ttaggtatat ctcctaatgc tatccctccc ctctcccccc accccacaac agtccctgga 16920 gtgtgatgtt ccccttcctg tgtccatgtg ttctcattgt tcaattccca cctatgagtg 16980 17040 agaacatgtg gtgtttggtt ttttgtcttt gcgatagttt gctgagaatg atggtttcca 17100 tcttcatcca tgtccctaca aaggacatga actcatcatt ttttaatggc tgcatagtat tccatggtgt atatgtgcca cattttctta atccagtcta tcattgttgg acatttgggt 17160 tggttccaag tctttgctat tgtgaatagt gccgcaataa acatacgtgt gcatgtgtct 17220 ttatagcagc atgatttata atcctttggg tatataccca gtaatgggat ggctgggtca 17280 aatggtattt ctagttctag atccctgagg aatcgccaca ctgacttcca caatggttga 17340 aatagtttac agtcccacca acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctctccag 17400 cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatc tccattctaa ctggtgtgag atggtatctc 17460 attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg atgagcactt tttcatgtgt 17520 tttttggctg cataaatgtc ttcttttgag aagggtctgt tcatatacct cacccacttt 17580 ttaatggttg tttttttctt gtaaatgtgt ttgagttcat tgtagattct ggatattagc 17640 cctttgtcag atgagtagat tatgaaaatg ttctcccatt ttgtaggttg cctgttcact 17700 ctgatggtag tttcttttgc tgtgcagaag ctctttagtt taattaaatc ccatttgtca 17760 attttgtctt ttgttgccat tgcttttggt gttttagaca tgaagtcctt gcccatgcct 17820 atgtcctgaa tggtattgcc taggttttct tctagggttt ttatggtttt aggtctaaga 17880 17940 tttaagtctt taatccatct tgaattaatt tttgtataag gtgtaaggaa gggatccagt ttcagctttc tacatatggc tagccagttt tcccagcacc atttattaaa tagggaatcc 18000 tttccccatt gcttgttttt gtcaggtttg tcaaagaaca gatagttgta gatatgtgta 18060 18120 attaattctg agggctctgt tctgttccat tggtctatat ctctgttctg gtaccagtat catgctgttt tggtgactgt agcaccagta tcatgctgtt ttggtgactg tagccttgta 18180 gtagagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga 18240 cttggtgatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaggtagttt tttccaattc 18300 18360 tgtgaagaaa gccattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg cagtacggtc attttcacga tattgattct tcctacccgt gtgcatggaa tgttcttcca 18420 18480 tttgtttgta tcctctttga tttcattgag cattggtttg tagttctcct tgaagaggtc 18540 cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt ggctttctgt ttgtctgtta ttggtgtata agaatgcttg 18600 18660 tgatttttgt acattgattt tatatcctga gactttgctg aagttgttta tcagcttaag gagattttgg gctgagacga tggggttttc tagatataca atcatgtcat ctgcaaacag 18720 ggacaatttg acttcctctt ttctgaattg aatacccttt atttccttct cctgcctgat 18780 tgccctgcca gaacttccaa cactatgttg aataggagtg gtgagagaag gcatccctgt 18840 cttgtgccag ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat gatattggct 18900 gtgggtttct catagatagc tcttattttg agatacgtcc catcaatacc taattttttg 18960 agagttttta gcatgaagca ttgttgaatt ttgtcaaagg ccttttctgc atctattgag 19020 ataatgatgt ggtttttgtc tttggttctg tttatatgct ggattacatt tattgatttg 19080 19140 cgtatgttga accagccttg catcccaggg atgaagccca attgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat tcggtttgcc agtattttat tgacgatttt tgcatcaatg 19200 ttcattaagg atattggtct aaaattctct tttttggttg tgtctctgcc cggctttggt 19260 atcaggatga tgctggcgtc gtaaaatgag ttagggagga ttccctcttt ttctattgat 19320

tggaatagtt tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt acctctggta gaattcggct 19380 gtgaatccat gtggtcccag taatgggatg gctgggtcaa atggctggct ggcttaccaa 19440 ctctttttgg ttggtaagca caatttcaga gcctgttatt ggtctattca gagattcaac 19500 ttcttcctgg tttagtcttg ggagggtgta tgtgtcaagg aatttatcca tttcttctag 19560 attttctagc ttatttgtgt agaggtgttt gtagtattct ctgatggtag tttgtatttc 19620 tgtgggatca gcggtgatat ctcctttatc atttttatt gcatctattt gattcttctc 19680 tettttette titattagte tiactageag tetateaatt tigtigatet titeaaaaaa 19740 ccagctcctg gattcattaa ttttttgaag ggtttttttg tgtctctatt tccttcagtt 19800 ctgctctgat tttagttatt tcttgccttc tgctagcttt tgaatgtgtt tgctcttgct 19860 tttctagttc ttttaattgt gatgttaggg tgtcaatttt ggatctttcc tgctttctct 19920 tgtgggcatt tagtgctata aatttccctc agcacactgc tttgaatgtg tcccacagat 19980 tctggtatgt tgtgtctttg ttctcgttgg tttcaaagaa catctttatt tctgccttca 20040 tttcgttagg tacccagtag tcattcagga gcaggttgtt cagtttccat gtagttgagt 20100 ggttttgagt gagtttctta atcctgagtt ctagtttgat tgtactgtgg tctgagagac 20160 agtttgttat aatttctgtt cttttacatt tgctgaatag tgctttactt ccaactatgt 20220 ggtcaatttt ggaataggtg tggtgtggtg ctgaaaaaaa tgtatattct gttgatttgg 20280 ggtggagagt tttgtagatg tctattaggt ccgcttggtg cagagctgag ttcaattcct 20340 gggtatcctt gttaactttc tgtctcactg atctgcctaa ggttgacagt ggggtgttaa 20400 agtctcccat tattattgtg tgggagtcta agtctctttg tatacctcta aggacttgct 20460 ttatgaatct gggtcctcct gtgttgggtg catatatatt taggatagtt agctcttctt 20520 gttgaattga tccctttacc attatgtaat ggccttcttt gtctcttttg ttctttgttg 20580 gtttaaagtc tgttttatca gagactagga ttgcaacccc tgcctttttt tgttttccat 20640 ttgcttggta gatcttcctc catcccttta ttttgagcct atgtgtgtct ctgcatgtga 20700 gatgggtttc ctgaatacag cacactgatg ggtcttgact ctatccaatt tgccactctg 20760 tgtcttttaa ttggagcatt tagcccattt acatttaaag ttaatattgt tatgtgtgaa 20820 tttgatcctg tcattatgat gttagctggt tattttgctc gttagttgat gcagtttctt 20880 ectageettg atggtettta caatttggea tgtttttgea gtggetgata ceggttgtte 20940 ctttccatgt ttagtgcttc catcaggagc tcttttaggg caggcctggt ggtgacaaaa 21000 tctctcagca tttgcttgtc tgtaaagtat tttatttctc cttcacttat gaagcttatt 21060 21120 ecceagtete ttetggettg tagggtttet geegagagat eegetgttag tetgatggge 21180 ttccctttga tggtaacccg acctttctct ctggctgccc ttaacatttt ttccttcatt 21240 tcaactttgg tgaatctgac aattatgtgt cttggagttg ctcttctcga ggagtatctt 21300 tgtggcgttc tctgtatttc ctgaatctga acgttggcct gccttgctag attggggaag 21360 ttctcctgga taatatcctg cagagtgttt tccaacttgg ttccattctc cccatcactt 21420 tcaggtacac caatcagacg tagatttggt cttttcacat agtcccatat ttcttggagg 21480 stitigeteat tiettittat teittittet etaaaettee etieteaett eatticatte 21540 atttcatctt ccatcactga taccatttct tccagttgat tgcatcagct cctgaggctt 21600 ctgcattctt tatgtagttc tcgagccttg gctttcagct ccatcagccc ctttaagcac 21660 ttctctacat tggttattct agttatacat tcgtctaatt ttttttcaaa gtttttaact 21720 tctttgccgt tggtttgaat ttcctcctgt agctcggagt agtttgattg tctgaagtct 21780 tcttctctca actcgtcaaa gtcattctcc atccagcttt gttctgttgc tggtgaggaa 21840 ctgcgaacct ttggaggagg agaggtgctc tgctttttag agtttccagt ttttctgttc 21900 tgttttttcc ccatctttgt ggttttatct acttttggtc tttgatgatg gtgacataca 21960 gatgggtttt tggtgtggat gtcctttctg tttgttagtt ttccttctaa cagacaggac 22020 cctcagctgc aggtctgttg gagtttgcta gaggtccact ccagaccctg tttgcctggg 22080 tatcagcagt ggtggctgca gaactggatt ttcatgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc 22140 ggtcctctgg aagttttgtc tcagaagagt atccggccgt gcgaggtgtc agtctgcccc 22200 tactgggggg tgcctcccag ttaggctgct cgggggtcag ggacccactt gaggaggcag 22260 tetgeceatt eteagatete caggtgegtg atgggagaae caetaetete ttegaagetg 22320 tcagacaggg atgtttaagt ctgcagaggt tactgctgtc tttttgtttg tctgtgccct 22380 gcccccagaa gtggagccta cagaggcagg caggcctcct tgagctgtgg tgggctccac 22440 ccagttcgag cttcctggct gctttgttta cctaagcaag cctgggcaat ggcaggtgcc 22500 cttccccag cctcactgct gcct 22524

```
<210> 10544
```

<211> 5966

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10544 gggctatttt cttttctttt tcttttttt tttaattata ctttaagttt tagggtacat 60 gtgcacaacg tgcaggtttg ttacatacgt atacatgtgc catgttggtg tgctgcaccc 120 attaactcgt catttacatt aggtatatct gctaatgcta tccctccccg ctcccccac 180 cccacaacag gccccagtgt gtgatgttcc cgtttctgtg tccaagtgtt ctcattgttc 240 aattcccacc tatgagtgag aacatgcagt gtttggtttt ttgtccttgg gatactttgc 300 tgagaacgat ggtttccagc ttcatccatg tccctacaaa ggacataaac tcatccttt 360 atatggctgc atagtattcc atggtgtata tgtgccacat tttcttaatc cagtctgtca 420 ttgatggaca tttgggttgg ttccaagtct ttgctattgt gagcactgct gtaataaaca 480 tacgtgtgca tgtgtcttta tagcagaatg atttgtaatc ctttgggtat atacccagta 540 atgggatggc tgggtcaaat ggtatttcta gttctagatc cctgaggaat cgccacactg 600 acttccacaa tggttgaact agtttacagt cccaccaaca gtgtaaaagt gttcctattt 660 ctccacatcc tctccagcac ctgttgtttc ctgacttttt aatgatcgcc attctaactg 720 gtatgagata gtatggcatt gtggttttga tttgcatttc tctgatggcc agtgatgatg 780 agcetttttt catgtgtett ttggetgeat aaatatette ttttgagaag tgtegtteat 840 atcctttgcc cactttttga tggggttgtt tgattttttc ttgtaaattt gtttgagttc 900 attgtagatt ctggatatta gccctttgtc agatgagtag attgcaaaaa ttttctccca 960 ttctgtaggt tgcctgttca ctctgatggt agtttctttg gctgtgcaga agctctttag 1020 tttaattata teccatttgt caattttgge ttttgttgee attgettttg gtgttttaga 1080 cgtgaagtcc ttgtccatgc ctatgtcctg aatggtattg cctaggtttt cttctagggt 1140 ttttatggtt ttaggtctaa catttaagtc tttaatccat cttgaattaa tttttgtata 1200 aggtgtaagg aaggggtcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt tttcccagca 1260 ccatttatta aatagggaat cctttcccca ttgcttgttt ttgtcaggtt tgtcaaagat 1320 cagatagttg tagatgtgtg gcattatttc tgagggctct gttctgttcc attggtctgt 1380 atctctgttt tggtaccagt accatgctgc tttggttact gtagtcttgt agtatagttt 1440 gaagtcaggt agcatgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg acttggtgat 1500 gcgggctctt ttttggttcc atatgaactt taaagtagct tttttccaat tctgtgaaga 1560 aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat tgaatctata aattaccttg ggcagtatgg 1620 ccattttcac tatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg 1680 tatcctctta tttccttgag cagtggtttg tagttttcct tgaagaggtc cttcacatcc 1740 cttgtaagtt ggattcccag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca 1800 ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgtta ttggtgtata agaatgcttq tqatttttqc 1860 acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagcttaag gagatttggg 1920 gctgagatga tggggtcttc tagatacaca atcatgtcat ctgcaaacag ggacaatttg 1980 acticetett ticctactig aataacetti atticettet etigeetgat igeeetggee 2040 agaacttcca acactatgtt gaataggagt agtgagagag ggcatccctg tcttatgcca 2100 gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc tgtgggtttg 2160 tcataaatag ctcccattat tttgagatat gtcccatcag taccaattta ttgagagttt 2220 ttagcatgaa gggttgttgg attttatcaa aggccttttc tgcatctgtt gagataatca 2280 tgtggttttt gtctttggtt ctgtttatat gctggattat gtttattgat ttgcatatgt 2340 tgaaccagcc ttgcatccca gggatgaagc ccacttgatc atggtggata agctttttga 2400 tgtgtttgct ggattcggtt tgccagtatt ttattgatga tttttgcatc gatgttcatc 2460 agggatattg gtctaaaatt ctctttttct gttgtgtctc tgccaggctt tggtatcagg 2520 atgatgctgg cctcataaaa tgagttagag aagattccct ctttttctat tgattggaat 2580 agtttcagaa ggaatggtac cagctcctcc ttgtacctct ggtagaattt ggctgtgaat 2640 ctgtctggtc ctggactttt tttggttggt aagctattaa ttattgcctc aatttcagag 2700 cctgttattg gtctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagggtgtat 2760 gtgtccagga atttatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttgcata gaggtgttta 2820 tagtattctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcag tggtgatatc ccctttatca 2880 ttttttattg catctatttg attcttctct cttttcttct ttattagtct tgctagtggt 2940 ctgtcaatgt tgttgatctt ttaaaaaaaa ccagctcctg gattcattga ttttttgaag 3000 ggttttttgt gtctctgtct ccttcagttc tgctctgatc ttagttattt cttgccttct 3060 gctagctttt gaatgtgttt gctcttgctt ctctagttct tttaattgtg gtgttagggt 3120 gtcaatttta gatctttcct gctttctctt gtgggcattt agtgctataa atttccctct 3180 acacactgct ttaaatgtct cccagagatt ctggtatgtt gtatctttgt tctcattggt 3240 ttcaaagaac ttctttattt ctgccttcat ttcgttatgt acccagtagt cattcaggag 3300 caggttgttc agtttccatg tagttgagcg gttttgagtg agtttcttaa tcttgagttc 3360 tagtttgatc gcactgtggt ctgagagaca gtttgttatc atttctgttc ttttacattt 3420 gctgaggagt gctttacttc caactatgtg gtcaattttg gaacaagtgc ggtgtggtgc 3480 tgagaagaat gtatattttg ttgaattggg gtggagagtt ctgtagatgt ctattagctc 3540 cacttggtgc agggctgagt tcaattcctg gatatctttg ttaactttct gtcttgtgga 3600

tctgtctaat	gttgacagtg	ggtgttaaag	tctcccatta	ttattgtgtg	ggagtctaag	3660
cctcttcgta	ggcctctaag	gacttccttt	atgaatccgg	gtgctcctqt	actgggtgca	3720
tatatattta	ggttagttag	ctcttcttgt	tgaattgatc	cctttaccat	tatgtaatgg	3780
ccttctttgt	ctcttttgat	ctttgttggt	ttaaagtctg	ttttatcaga	gactagggtt	3840
gcaacccctg	ccttgttttg	ttttccattt	gcttggtaga	tcttcctcca	tccctttatt	3900
ttgagcctgt	gtgtctctgc	acgtgagaag	ggtttcctga	atacagcaca	ctgatgggtc	3960
ttgactcttt	atccaacttg	ccagtctgtg	tcttttaatt	ggagcattta	gcccatttac	4020
atttaaggtt	tatattgtta	tgtgtgaatt	tgatcctgtc	attgagatgt	tagctggtta	4080
ttttgctcgt	tagttgatgc	agtttcttcc	taaccttgat	ggtctttacg	atttggcatg	4140
tttttgcagt	ggctggtacc	agttgttcct	ttccatgttt	agtgcttcct	tcaggagete	4200
ttgtagggca	ggcctggtgg	tgacaaaatc	tctcagcatt	tacttatcta	taaaggattt	4260
tatttctcct	tcacttatga	ggcttagttt	ggctggatat	gaaattctgt	gttgaaaatt	4320
cttttcttta	agaatgttga	atattggccc	ccactctctt	ctaacttata	gaatttctgc	4380
cgagcgatca	gctattagtc	tgatgggctt	ccctttgtgg	gtaacccgac	ctttatctct	4440
ggctgccctt	aacattttt	ccttcatttc	cactttggtg	aatctgacaa	ttaagtgtct	4500
tggagttgtc	cttctcaagg	agtatctttg	tggacttctc	tgtatttcct	gaatttgaat	4560
gttagcctgc	cttgctggat	tggggaagtt	ctcctgcata	atttcctgca	gagtgttttc	4620
caacttggtt	ccattctccc	cgtcactttc	aggtacacca	atcagatgta	gatttggtct	4680
tttcacatag	tcccatattt	cttggagggt	ttgtttgttt	ctttttattc	ttttttctct	4740
aaacttctct	tctcacttca	tttcattcat	ttgatcttcc	atcaagatac	cctttcttcc	4800
agttgatcga	attggttagt	gaggcttgtg	cattcatcat	gtagttctcg	taccataatt	4860
ttcagctcca	tcaggtcctt	taaggacttc	tgtgtattag	ttattctagt	tagggatttg	4920
tctaatcttt	tttcaaggtt	tttgacttct	ttgccatggg	tttgaacttc	ctcctttagc	4980
tcggagaagt	ttgatcgtct	gaagccttct	tctctcaact	catcaaagtc	attctccatc	5040
cagctttgtt	ccgctgctgg	tgaggagctg	cgttcctttg	gagaagaaga	ggttctctga	5100
tttttagaat	tttcagtttt	tctgttctgt	tttttcccca	tctttgtggt	tttatctacc	5160
tttggtcttt	gatgatggtg	acatgcagat	ggggttttgg	tgtggatgtt	ctttctattt	5220
gttagttttc	cttctaacag	tcaggaccct	cagctgcagg	tctgttggag	tttqccagag	5280
ctcaactcca	gaccctgttt	gcctgggtat	cagcagcgga	ggctgcagaa	cagcgaatat	5340
tggtgaacag	caaatgctgc	tgtctgatcg	ttcctctgga	aattttgtct	cagaggggta	5400
cctggccgtg	tgaggtgtca	gtctgcccct	actggggggt	gcctcccagt	taggctactc	5460
gggggtcagg	gacccacttg	aggaggcagt	ctgtccgttc	tcagatctca	agctgcatgc	5520
tgggagaacc	actgctgtct	tccaatctgt	cagacaggga	catttaagtc	tgcagaggtt	5580
tctgctgcct	tttgtttggc	tatgccctgc	tgccagaggt	ggagtctaca	agaggcaggc	5640
aggcctcctt	gagctgtggt	gggctccacc	cagttcgagc	ttcctggctg	ctttqtttac	5700
ctactgaagt	ctcagcaatg	gcgggcgccc	ctccccagc	cttgctgccg	ccttgcagtt	5760
tgatctcaga	ctgctgtgct	agcaatgagc	gaggctccgt	gggcgtagga	ccctctgagc	5820
catgcgcggg	atataatctc	ctggtgtgcc	gtttgctaag	accatcggaa	aagtgtagta	5880
ttagggtggg	aatgacccaa	tttttcagat	gctgtctgtc	acccctttcc	ttggctagaa	5940
aagggaattc	cctgacccct	tgtgct				5966

```
<210> 10545
<211> 6410
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10545
atttttttt aaattttatt attattacag tttaagtttt agggtacatg tgcacaatgt
                                                                       60
gcagcttagt tacatatgta tacatgtgcc atgctggtgt gctccaccca ttaactcgtc
                                                                      120
atttagcatt aggtatatct cctaatgcta tccctcctc cttcccccac cccacaacag
                                                                      180
tccccagagt gtgatgttcc ccttcctgtg tccatgtgtt ctcattgttc aattcccacc
                                                                      240
tatgagtgag aacatgcggt gtttggtttt ttgtccttgt gatagtttac tgagaatgat
                                                                      300
gatttccagt ttcatccgtg tccctacaaa ggacatgaac tcatcatctt ttatggctgc
                                                                      360
atagtattcc atggtgtata tgtgccacat tttcttaatc cagtctatca ttgttggaca
                                                                      420
tttggcttgg ttccaagtct ttgctattgt gaatagtgct gcaataaaca tacgtgtgca
                                                                      480
tgtgtcttta tagcagcatg atttataatc ctttgggtat atacccagta atgtgatgac
                                                                      540
tgggtcaaat ggtatttcta gttctagatc cctgaggaat cgccacaccg acttccacaa
                                                                      600
tggttgaact agtttacact cccaccaaca gtgtaaaagt gttcctattt ctccacatcc
                                                                      660
tctccagcac ctgttgtttc ctgacttttg aatgattgcc attctaactg gtgtgagatg
                                                                      720
```

gtatctcatt gtggttttga tttgcatttc tctgatggcc agtgatggtg agcattttt

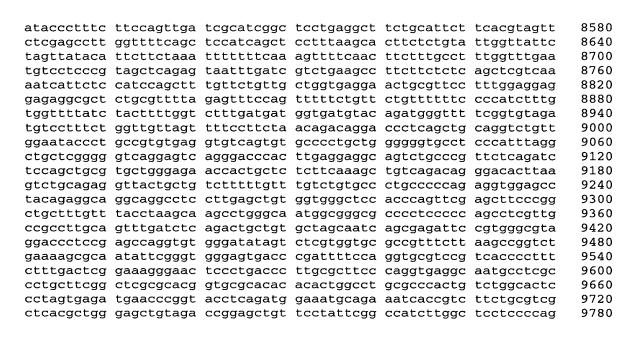
780

catgtgtttt	ttggctgcat	aaatgtcttc	ttttgagaag	tgtctgttca	tgttcttcac	840
ccactttttg	atggggttgt	ttgtttttt	cttgtaaatt	tgtttgagtt	ctttgtagat	900
tccggatatt	agccctttgt	cagatgagta	ggttgcgaaa	attttctccc	attctctagg	960
ttgcctgttc	actctgatgg	tagtttcttt	tgctgtgcag	aagctcttta	gttgaattag	1020
atcccatttg	tcaactttgg	cttttgttgc	cattgctttt	ggtgttttag	acatgaagtc	1080
cttgcccatg	cctatgtcct	gaatggtatt	gcctaggttt	tcttctaggg	tttttatggt	1140
tttaggtcaa	acgtttaagt	ctttaatcca	tcttgaatta	atttttgtat	aagatgtaag	1200
gaagagatee	agtttcagct	ttctccatat	ggctagccag	ttttcccagc	accatttatt	1260
adatagggaa	tcctttcccc	attgattgtt	tttctcaggt	ttgtcaacga	tcagatagtt	1320
ttagtagaga	ggcattattt	ctgagggete	tgttctgttc	cattgatcta	tatctctgtt	1380
taggtaccag	taccatgctg	tettggttac	tgtagccttg	tagtatagtt	tgaagtcagg	1440
tttttaatta	cctccagctt	ttaaartart	gettaggatt	gacttggcaa	tgtgggctct	1500
taggttg	catatgaact	tasatatata	ccccaac	tctgtgaaga	aagtcattgg	1560
gatattgatt	gggatggcat	atgaggatgg	aattaccttg	ggcagtatgg	ccattttcac	1620
tatttcattc	cttcctaccc agcagtggtt	tataattata	attanaga	tasttast	tatcctctt	1680
ttagattact	agatatttta	ttctctttca	accaattata	astaggast	cccttgtaag	1740
ttaactctct	gtttgtctgt	tattaatata	taagaaaggt	tatastttt	cacteatgat	1800
tttgtatcct	gggactttgc	taaaattact	tatcacetta	aggagattt	gracarigat	1860
aatggggttt	tctagatata	caatcatoto	atctggaaag	aggagactt	yggctgagae	1920
tttttctaat	tgaataccct	ttatttcctt	ctccctaatt	aggyacaact	gaetteete	1980 2040
cactatatta	aataggagtg	ataaaaaaaa	gcatccctgt	cttataacaa	ttttcaaagg	2100
aaatgcttcc	agtttttgcc	cattcagtat	gatattggct	atagatttat	catacataca	2160
tcttattatt	ttgagatacg	tcccatcaat	acctaattta	ttgagagttt	ttaccatcaa	2220
gtgttgttaa	attttgtcaa	aggccttttc	tocatctatt	gagataatca	tataatttt	2280
gtctttggct	ctgtttatat	gctggattac	atttattgat	ttgcatatat	tgaaccagcc	2340
ttgcatccta	gggatgaagc	ccacttgatc	atggtggata	agetttttga	tatactacta	2400
gattcagttt	gccagtattt	tattgaggat	ttttqcatca	atgttcatca	aggatattgg	2460
tctaaaattc	tcttttttgg	ttgtgtctct	gccaggcttt	ggtatcagga	tgatgctggc	2520
ctcataaaat	gagttaggga	gggttccctc	tttttctatt	gattggaata	gtttctgaag	2580
gaatggtacc	agttcctcct	tgtacctctg	gtagaatttg	gctgtgaatc	catctggtcc	2640
tggactcttt	ttggttggta	agctattgat	tattgccaca	atttcagatc	ctgttattgg	2700
tctattcaga	gattcagctt	cttcctggtt	tagtcttggg	agggtgtatg	tgtcgaggaa	2760
tttatccatt	tcttctagat	tttctagttt	atttgcgtag	aggtgtttgt	agtattctct	2820
gatggtagtt	tgtatttctg	tgggatcggt	ggtgatgttc	cctttatcat	tttttattgc	2880
atctatttga	ttcttctctg	ttttcgtctt	tattagtctt	gctagcggtc	tatcaatttt	2940
gttgatcctt	tcaaaaaacc	agctcctgaa	ttcattaatt	ttttgaaggg	ttttttgtgt	3000
ctctatttcc	ttcagttctg	ctctgatttt	agttatttct	tgccttctgc	tagcttttga	3060
atgtgtttgc	tcttgcttct	ctagttcttt	taattgtgat	gttagggtgt	caattttgga	3120
tctgtcctgc	tttctcttgt	gggcatttag	tgctataaat	ttccctctac	acactgcttt	3180
gaatgtgtcc	cagagattct	ggtatgttgt	gtctttgttc	tcattggttt	caaagaacat	3240
ctttttttt	gccttcattt	cattatatac	ccagtagtca	ttcaggagca	ggttgttcag	3300
tttccatgta	gttgagtggt	tttgagtgag	tttcttaatc	ctgagttcta	gtttcattgc	3360
actgtggtet	gagagacagt	ttgttataat	ttctgttctt	ttacatttgc	tgaggagagc	3420
atattetet	actatgtggt	caattttgga	ataggtgtgg	tgtggtgctg	aaaaaaatgt	3480
acaticigit	gatttggggt	gcagagttct	gtagatgtct	attaggtccg	cttggtgcag	3540
tagagagagag	aattcctgga	atagastas	aactttctgt	ttcgttgatc	tgtctaatgt	3600
atcastaga	gtgttaaagt	tantataa	tartgtgtgg	gagtctaagt	ctctttgtag	3660
gatagttagg	acttgcttta	gaattgatgg	geteetgta	ttgggtgcat	atatattag	3720
tettttaace	tcttcttgtt	taaagtatat	tttataaaaa	atgtaatggc	cttctttctc	3780
ctttttttat	tttgttggtt tttccatttg	cttaateast	cttactagac	actaggattg	caacccctgc	3840
tatateteta	cacgtgagat	gaatttaata	aatagaggag	actactact	tgagcctatt	3900
tatccaattt	gccagtctgt	atcttttaat	tagaggattt	actgatgggt	citgacegit	3960
taatattott	atgtgtgaat	ttgatcctgt	anttataata	ttaggtggt	catttaaagt	4020
ttagttgatg	caggttcttc	ccadcctcca	caatctttec	aatttaggst	atttttaaa	4080
tgggtggtac	ggtttgttcc	tttccatatt	tagtgcttcc	ttcaggeat	cttttaggg	4140 4200
aggcctqqtq	gtgagaaaat	ctctcagcat	ttacttatat	gtaaaggatt	ttatttctcc	4260
ttcacttata	aagcttagtt	tggctggata	tgaaattctc	gattaaaaat	tettttett	4320
aagaatgttq	actattgtcc	cccactctct	tctggcttat	ggagtttctc	ccgagagatc	4320
cgctgttagt	ctgatgggct	tccctttgtg	ggtaacccga	cctttctctc	tagetaceet	4440
						10

taacatttt	t tccttcattt	caactttggt	gaatctgaca	a attatototo	: ttggagttgc	4500
tcttctcgag	g gagtatcttt	gtggcgttct	ctgtatttc	tqaatctqaa	cattaaceta	4560
ccttgctaga	a ttggggaagt	tctcctggat	aatatcctg	agagtgttt	ccaacttggt	4620
tccatcctcc	c ccgtcacttt	caggtacacc	aatcagacgt	agatttggtc	: ttttcacata	4680
gtcccatatt	tcttgaaggd	tttgttcgtt	tctttttatt	cttttttctc	taaacttccc	4740
ttctcacttc	atttcattca	tttcatcttc	r catcactgat	accettett	ccagttgatc	4800
gcattggcto	ctgaggcttc	tgcattcttc	atgtagttct	cgatcettge	ctttcagctc	4860
catcageted	tttaagcact	tctctctatt	gattattcta	gttatacatt	cgtctaaatt	4920
tttttcgaag	y tatttaactt	ctttaccttc	gatttgaatt	tectectata	gctcggagta	4980
ctttgattgt	ctgaagtctt	cttctctcca	ctcatcaaa	tcattctcc	tccagctttg	5040
ttccattgct	ggtgaggaac	tacatteett	tagaggagg	, caddcactct	gctttttaga	5100
gtttccagtt	tttttgctct	atttttccc	: catctttgt	guggeacce g offitateta	cttttggtct	5160
ttgatgatgg	g tgatgtacac	atgggtttt	: aatataaata	, geettaeeta	ttgttagttt	5220
tccttctaac	agacaggaco	ctcagctgca	gatatattaa	, adtttdctad	aggtccactc	5280
cagaccctgt	ttgcctgggt	atcagcagcg	gtagetteac	, agetegetag , aactocooat	tttcatgaac	5340
cacgaatgct	gctgtctgat	catteeteta	gaagttttgt	: ctgaaaggag	tacccggccg	5400
tgtgagatgt	cagtetgeed	ctactggggg	gtacctccca	attaggetge	tcgggggtca	5460
ggggtcaggg	, acccacttaa	ggaagcagtc	toccattct	: cagateteca	gctgtgtgct	5520
tggagaacca	ctactctctt	caaagctgtc	aaacagggag	: atttaagtet	gcagaggtta	5580
ctgctgtctt	tttatttatc	tatacettae	CCCCagaggt	daaactaca	aaggcaggca	5640
ggcctccttg	agttatagta	ggctctaccc	agttcgagct	teccaactac	tttatttacc	5700
taagaaagco	tgggcaatgg	caaacacccc	tececeage	tcactaccac	cttaceattt	5760
gatctcagac	: tactatacta	gcagtcagtg	agactccgto	ratataaaac	cctccgagcc	5820
aggtgcggga	tataatctcg	taatacacca	ttttttaagg	ccatcogaaa	accccaatat	5880
tagggtgaga	ttgacccgat	tttccaggtg	ccatctotca	cccctttctt	tgactaggaa	5940
agggaactcc	ctgacccctt	acacttccca	antragrea	tacctcacaa	tgattaggaa	
cccqcacqqt	gcgctgcacc	cactateeta	cacccactat	ctagaaataa	gtagtgaget	6000
gaacccagta	cctcagatgg	aaatgcagaa	atcacccctc	ttgtggattg	ctagtgagat	6060
gagctgtaga	ccggagctgt	tcctattccc	ccatcttggc	taggagatta	tttatatata	6120
ttcattacca	cttgagatgc	aattaaattt	attttaattt	tgedayette	cccgcgcagc	6180
tttcttttta	gttcaacttt	agtttttgag	tatotataat	tttaageegag	ggaatttgtt	6240
tataatcttt	tcaacactgc	ccaaaacato	acacatotao	astastatat	attaatagag	6300
ttgccatatt	ttaggaatgg	ccadadacacg	atcaecctag	aataatetgt	ttacttcttt	6360
5		ccagccagc	accaagggtg	gyatgatacg		6410
<210> 1054	6					
<211> 9780						
<212> DNA					•	
<213> Homo	sapiens					
	_					
<400> 1054						
ccaggctgga	gtgcagtggc	gcgatctcgg	ctcactgcaa	gctccacctc	ccaaattcac	60
accattctcc	tgcctcagcc	taccaagtag	ctgggactac	aggcgcctgc	caccataccc	120
ggctaatttt	ttttgtattt	ttttttttt	agtagagacg	gggtttcacc	gtgttagcca	180
ggatgatctt	gatttcctga	cctcgtgatc	cgcccacctc	ggcctcccaa	agtgctggga	240
ttacaggcgt	gagccaccgt	gcccggccga	ggttttttct	ctgagctttt	tactctgaag	300
atgaagccca	gctgtaaatt	atattattt	tgtttctgag	acacagtete	actotototo	360
ccaggccaga	gtggtcatgg	taggatggta	ggtcatggta	gaacagaagg	agcatggacc	420
atgtgaacct	ggacttgaac	actggctcca	caatttagca	gccacgtatc	tctgagggag	480
ctaatcagcc	tcccagagcc	tttatttcct	caattataaa	atgaagataa	taacaatcta	540
agaaggttat	gggtggttac	taaaaaatgt	tagttttaaa	aacagtagag	cagaatatta	600
acagcacttg	ggaggtggct	cacacctgta	atccccacac	tttggaaggc	caddatddda	660
agattgcttg	ggcccgggaa	ttcaaaacca	gcctgggcaa	catagagaga	cctctctct	720
acaaagaaat	taaagaaaaa	aaaattagcc	gtgtgcagtg	gcatacactt	attatcccaa	780
ctactcagga	ggctgaggta	gacggatcac	ttcagcacag	gaggtcaaga	ccacagtgag	840
ccatgatcgt	gccactgcac	tccagcctqq	gtgacagagc	aagaccctgt	ctcaaaaaca	900
aaaaacaaaa	caaaacaaaa	acacaaaaaa	aagaacagta	gtaataacct	gcattgcaac	960
tgattaccta	tcacgctagc	atatagggaa	cataattata	actocttaaa	attacttcac	1020
caagccaggc	tcagtggcat	gcgcctggaa	tcccaaccac	ttgggaggct	Caddcadaad	1020
gaccccttga	gcttagacat	tcaaagtgta	gccaggtgca	gcggctcatg	cctqtaatcc	1140
cagcactttg	ggagactgag	gagggtggat	cacttgagat	caggagaticg	agaccagcct	1200
	- •		556	-33-34009	Jacobageee	1200

gaccaacttg	gtgaaacccc	atctctacta	aaaatacaaa	aattagccag	gcatgttggc	1260
acacgcctgt	aatcccagct	actcgggagg	ctgaggcacg	agaatcgctt	gaacccggga	1320
ggcagaggtt	gcagtgagct	gagattgcac	cactgcactc	cagcctgggc	aacagagtga	1380
gacccctcct	gtaagcaata	aaatacaatt	tgagaatgta	taaccaaatc	actctgatat	1440
ccagtaatct	ccctattgct	ttaggaacct	taatatttaa	tgacttgaaa	gtaatctttt	1500
atcaagcagt	gttccagtca	atgaaatgta	atttataata	ctgtactgta	tgactagact	1560
tcagtaaaaa	ttacttaatt	actgaagtct	ttagccattt	ttcttacttt	caaggtctca	1620
gccagaaaac	tgaaaccaac	tccaccacgg	ccacggagcc	tccatgaaag	aatattagaa	1680
gaaattaaag	cagaaagaaa	gctgcggcct	gtatcaccag	aggagattag	acgtagcaga	1740
ttaggtgagt	ccactgcttc	ctgtactcag	tctagagtca	tcccctggga	aaaggatctt	1800
tatacaccca	gccccatgaa	agtaaagagt	tctcattcct	tgttcatttc	tctgtatctc	1860
actcacttgt	teteetete	actctctcgt	atacataccc	cctctcactc	tctcatatac	1920
atacccctc	acacttactt	gaaatttata	gggtgggaaa	tccttccgcc	tatctaatac	1980
tgaactatat	gagaacatcg	tgccgtaatt	gaaagagctc	tgccagtctc	taggctgagg	2040
ttttaggaaa	gtctctttac	ctctctgagc	atcattttct	tcattggcag	aagggggata	2100
aaaattcctc	ttaacctaca	ttatgagttt	tatgtaagaa	ttaaatagga	ttatggtaaa	2160
aaaatacttt	ataaattgta	ttgcatatac	aaagataacg	tattatattt	taaaaatata	2220
gatgatagat	gtacagtttt	accttatgtt	tgtttattat	gggtttaaag	atacccgtaa	2280
tattatgtca	tgaaagcatg	ttattaccgg	atattactta	acttatttct	aaacttcctt	2340
acagilatt	accettate	ttttagtgta	tactacaagc	acatattgat	tttgatttat	2400
tataaaata	cattataaga	tgtctgtaaa	catttttatt	tatacgactg	tctttcagtt	2460
tgcaagacta	aaaatgccca	aagaatccag	agaaactgcc	tttacgaaaa	cggtctatag	2520
catchettat	tataggaaagg	acceggetet	gtgaccccca	ctctgctagt	tttctcctct	2580
teteectaag	caaggatagg	cagacictt	ggacttcaaa	gtttctatcc	tggcttctgt	2640
actctacatt	ggagatgtgt	assatass	gtttttgttt	ctgactacct	tccagctcac	2700
agcetacate	atcotacaac	aaaaatycay	acteatacgt	ccagctgtct	gctagataga	2760
ctctcccaa	accettacaay	tttatttta	gaatgtagaa	cacaagtgaa	ctcatcctgt	2820
tettacceda	taaccaacca	ctattaatt	tacttcctct	accttaacat ggatcttttt	aatctttgac	2880
tetteteage	ccaccaccca	ctatcccacc	caecacatata	atctgtcgca	aalcttctac	2940
ttatcctcct	acttccaatc	ttgaattgtt	cgaggetgte	atattgattt	gcagcactga	3000
atcctgaccc	ttctattata	tgaccttcgt	gatgagagg	cccatgtctg	tattattat	3060
tattatatcc	ctagtacage	actogactat	acadadtact	ctcatgggtt	gaaataatta	3120 3180
aatgtacttt	ctaataacaa	agetteagag	tagatcactt	gagcccagga	gaaacaacca	3240
gtagtgagct	gtgattgcac	cactccactc	taggattaggt	gaaccaagat	tecategasa	3300
gaaagaaaga	aaaaaaaaa	atcagttgac	tatatatata	tgggttcatt	tctqqactct	3360
ttgttctgtt	ccactattat	ttgccagtac	catactattt	ttgttattgt	aactttataa	3420
tatattgtaa	gatcagaaag	tgtgatgtct	ctaactttat	tattctttct	caagattgat	3480
tggctattca	ttgtcttttg	toottccata	ggaattttag	gattatcttc	tacttctgta	3540
aaaaatacca	ttaggatttt	ctttttttt	tttttttta	aattaaacag	tttttaggg	3600
gtgtaaccag	catacaataa	gttcacatat	taaacqtaca	caaattggaa	gagttttgac	3660
acatgcaaac	agccatgaaa	ccatcataac	aattaaaata	acaaacattt	ccatattaac	3720
ttggtatggt	tttttttt	ttttcccatg	gtgtttttt	tttattatac	tctaagtttt	3780
agggtacatg	tgcacattgt	gcaggttagt	tacatatgta	tacatgtgcc	atgcttgtgc	3840
gctgcaccca	ctaatgtgtc	atctagcatt	aggtatattt	cccaatgcta	tccctcccc	3900
ctcccccgac	cccaccacag	tccccagagt	gtgatattcc	ccttcctgtg	tccatgtgat	3960
ctcattgttc	aattcccacc	tatgagtgag	aatatgcggt	gtttggtttt	ttgttcttgc	4020
gatagtttac	tgagaatgat	ggtttccaat	ttcatccatg	tccctacaaa	ggatatgaac	4080
tcatcatttt	ttatggctgc	atagtattcc	atggtgtata	tgtgccacat	tttcttaatc	4140
cagtctatca	ttgttggaca	tttgggttgg	ttccaagtct	ttgctattgt	gaatagtgcc	4200
gcaataaaca	tacgtgtgca	tgtgtcttta	tagcagcatg	atttatactc	atttgggtat	4260
atacccagta	atgggatggc	tgggtcaaat	ggtatttcta	gttctagatc	cctgaggaat	4320
cgccacactg	acttccacaa	tggttgaact	agtttacagt	cccaccaaca	gtgtaaaagt	4380
gttcctattt	ctccgcatcc	tctccagcac	ctgttgtttc	ctgacttttt	aatgattgcc	4440
attctaaccg	grante	atateteata	gtggttttga	tttgcatttc	tctgatggcc	4500
agtgatgatg	tataatt	catgtgtttt	ttggctgcat	aaatgtcttc	ttttgagaag	4560
tgtctgttca	astates:	tatagetet	arggggttgt	ttgtttttt	cttgtaaatt	4620
tgtttgagtt	atattata~	ttacatatt	agccctttgt	cagatgagta	ggttgcaaaa	4680
attttctccc	argregtayg atttastts	atggggttt	tanattat	cagtttettt	tgctgtgcag	4740
aagctcttta	acatraarto	cttoccastcg	cotatotot	gastagtes	cattgctttt	4800
ggtgttttgg	acatgaagtC	cutyccoacg	cetatgteet	yaarygtaat	gcctaggttt	4860

4920 tcttctaggg tttttatggt tttaggttta acgtttaaat ctttaatcca tcttgaattg 4980 atttttgtat aaggtgtaag gaagggatcc agtttcagct ttctacatat ggctagccag 5040 ttttcccagc accatttatt aaatagggaa tcctttcccc attgcttgtt tttctcaggt 5100 5160 cattgatcta tatctctgtt tttgtaccag taccatgctg ttttggttac tgtagccttg 5220 tagtatagtt tgaagtcagg tagtgttgatg cctccagctt tgttcttttg gcttaggatt gacttggcga tgcgggctct tttttggttc catatgaact ttaaagtagt tttttccaat 5280 tctgtgaaga aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat tgaatctgta aattaccttg 5340 ggcagtatgg ccattttcac gatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc 5400 catttatttg tctcctcttt tatttccttg agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg 5460 tccttcacat cccttgtaag ttggattcct aggtatttta ttctctttga agcattgtga 5520 atgggagttc acccatgatt tggctctctg tttgtctgtt gttggtgtgt aagaatgctt 5580 gtgatttttg tacattgatt ttgtatcctg agactttgct gaagttgctt atcagcttaa 5640 5700 ggagattttg ggctgagacg atggggtttt ctagataaac aatcatgtcg tctgcaaaca gggacaattt gacttcctct tttcctaatt gaataccctt tatttccttc tcctgcctga 5760 5820 ttgccctggc cagaacttcc aacactatgt tgaataggag cggtgagaga gggcatccct 5880 gtcttgtgcc ggttttcaaa gggaatgctt ccagtttttg cccattcagt atgatattgg 5940 ctgtgggttt gtcatagata gctcttatta ttttgaaata catcccatca atacctaatt 6000 tattgagagt ttttagcatg aagggttgtt gaattttgtc aaaggctttt tctgcatcta 6060 ttgagataat catgtggttt ttgtctttgg ctctgtttat atgctggatt acatttattg 6120 atttgcgtat attgaaccag ccttgcatcc cagggatgaa gcccacttga tcatggtgga 6180 taagcttttt gatgtgctgc tggattcggt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat 6240 caatgttcat caaggatatt ggtctaaaat tctctttttt ggttgtgtct ctgcccggct 6300 ttggtatcag aatgatgctg gcctcataaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgattggaa tagtttcaga aggaatggta ccagttcctc cttgtacctc tggtagaatt 6360 6420 cggctgtgaa tccatctggt cctggactct ttttggttgg taaactattg attattgcca caatttcaga gcctgttatt ggtcgattca gagattcaac ttcttcctgg tttagtcttg 6480 ggagagtgta tgtgtcgagg aatgtatcca tttcttctag attttctagt ttatttgcgt 6540 agaggtgttt gtagtattct ctgatggtag tttgtatttc tgtgggatcg gtggtgatat 6600 cccctttatc atttttatt gtgtctattt gattcttctc tctttttttc tttattagtc 6660 ttgctagcgg tctatcaatt ttgttgatcc tttcaaaaaa ccagctcctg gattcattga 6720 gtttttgaag ggttttttgt gtctctattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt 6780 cttgccttct gctagctttt gaatgtgttt gctcttgctt ttctagttct tttaattgtg 6840 atgttagggt gtcaattttg gatctttcct gctttctctt gtaggcattt agtgctataa 6900 6960 atttccctct acacactgct ttgaatgcgt cccagagatt ctggtatgtg gtgtctttgt 7020 tctcgttggt ttcaaagaac atctttattt ctgccttcat ttcgttatgt acccagtagt 7080 cattcaggag caggttgttc agtttccatg tagttgagcg gctttgagtg agattcttaa 7140 tcctgagttc tagtttgatt gcactgtggt ctgagagata gtttgttata atttctgttc ttttacattt gctgaggaga gctttacttc caactatgtg gtcaattttg gaataggtgt 7200 ggtgtggtgc tgaaaaaaat gtatattctg ttgatttggg gtggagagtt ctgtagatgt 7260 ctattaggtc tgcttggtgc agagctgagt tcaattcctg ggtatccttg ttgactttct 7320 gtctcgttga tctgtctaat gttgacagtg gggtgttaaa gtctcccatt attaatgtgt 7380 gggagtctaa gtctctttgt aggtgactga ggacttgctt tatgaatctg ggtgctcctg 7440 tattgggtgc ataaatattt aggatagtta gctcctcttg ttgaattgat ccctttacca 7500 ttatgtaatg gccttctttg tctcttttga tctttgttgg tttaaagtct gttttgtcag 7560 agactaggat tgcaacccct gccttttttt gttttccatt ggcttggtag atcttcctcc 7620 7680 atcettttat tttgageeta tgtgtgtete tgeaegtgag atgggtttee tgaataeage 7740 acactgatgg gtcttgactc tttatccaac ttgccagtct gtgtctttta attgcagaat 7800 ttagtccatt tatatttaaa gttaatattg ttatgtgtga atttgatcct gtcattatga 7860 tgttagctgg tgattttgct cattagttga tgcagtttct tcctagtctc gatggtcttt acattttggc atgattttgc agcggctggt accggttgtt cctttccatg tttagcgctt 7920 7980 ccttcaggag ctcttttagg gcaggcctgg tggtgacaaa atctctcaac atttgcttgt ctataaagta ttttatttct ccttcactta tgaagcttag tttggctgga tatgaaattc 8040 tgggttgaaa attcttttct ttaagaatgt tgaatattgg cccccactct cttctggctt 8100 gtagggtttc tgccgagaga tccgctgtta gtctgatggg ctttcctttg agggtaaccc 8160 gacetttete tetggetgee ettaacattt ttteetteat tteaactttg gtgaatetga 8220 caattatgtg tcttggagtt gctcttctcg aggagtatct ttgtggcgtt ctctgtattt 8280 cctgaatctg aacgttggcc tgccttgcta gattggggaa gttctcctgg ataatatcct 8340 gcagagtgtt ttccaacttg gttccattct ccacatcact ttcaggtaca ccaatcagac 8400 gtagatttgg tcttttcaca tagtcccata tttcttggag gctttgctca tttctttta 8460 ttetttttte tetaaaette cetteteget teattteatt cattteatet tecattgetg 8520



<210> 10547 <211> 6071 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10547 cttcttcttt ttttttaaa gtatttcttt ttttttttta atttttttt tattatactt 60 taagttttag ggtacatgtg cacattgtgc aggttagtta catatgtata catgtgccat 120 180 gctggtgcgc tgcacccact aacgtgtcat ctagcattag gtatatctcc caatgctatc cctccccct ccccgaccc caccacagtc cccagagtgt gatattcccc ttcctgtgtc 240 catgtgatct cattgttcaa ttcccaccta tgagtgagaa tatgcggtgt ttggttttt 300 gttcttgcga tagtttactg agaatgatgg tttccaattt catccatgtc cctacaaagg 360 acatgaactc atcatttttt atggctgcat agtattccat ggtgtatatg tgccacattt 420 tcttaatcca gtctatcatt gttggacatt tgggttggtt ccaagtcttt gctattgtga 480 ataatgccgc aataaacata cgtgtgcatg tgtctttata gcagcatgat ttatagtcat 540 ttgggtatat acccagtaat gggatggctg ggtcaaatgg tatttctagt tctagatccc 600 tgaggaatcg ccacactgac ttccacaatg gttgaactag tttacagtcc caccaagagt 660 gtaaaagtgt tcctatttct ccacatcctc tccagcacct gttgtttcct gactttttaa 720 tgattgccat tctaactggt gtgagatgat atctcatagt ggttttgatt tgcatttctc 780 tgatggccag tgatgatgag catttttca tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt 840 900 ttgagaagtg tctgttcatg tccttcgccc actttttgat ggggttgttt gttttcttct 960 tgtaaatttg tttgagttca ttatagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat tttctcccat gttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg 1020 ctgtgcagaa gctctttagt ttaattagat cccatttgtc aattttggct tttgttgcca 1080 ttgcttttgg tgttttggac atgaagtcct tgcccacgcc tatgtcctga atggtaatgc 1140 ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt taggtctagc gtttaaatct ttaatccatc 1200 ttgaattgat ttttgtataa ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg 1260 ctagccagtt ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt 1320 teteaggttt gteaaagate agatagttgt agatatgegg cattatttet gagggetetg 1380 ttctgttcca ttgatctata tctctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg 1440 tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc 1500 ttaggattga cttggtgatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt 1560 tttccaattc tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa 1620 ttaccttggg cagtatggcc attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa 1680 tgttcttcca tttgtttgtg tcctctttta tttccttgag cagtggtttg tagttctcct 1740 tgaagaggtc cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag 1800 caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt ggctctctgc ttgtctgttg ttggtgtata 1860 agaatgcttg tgatttttgt acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta 1920

tcagcttaag	gagattttgg	gctgagacaa	tggggttttc	tagataaaca	atcatgtcgt	1980
ctgcaaacag	ggacaatttg	acttcctctt	ttcctaattg	aatacccttt	atttccttct	2040
cctgcctgat	tgccctggcc	agaacttcca	acactatgtt	gaataggagt	ggtgagagag	2100
ggcatccctg	tcttgtgcca	gttttcaaag	gtaatgcttc	cagtttttgc	ccattcagta	2160
tgatattggc	tgtgggtttg	tcatagatag	ctcttattat	tttgaaatac	gtcccatcaa	2220
tacctaattt	attgagagtt	tttagcatga	agggttgttg	aattttgtca	aaggcttttt	2280
ctgcatctat	tgagataatc	atgtggtttt	tgtctttggc	tctgtttata	tgctggatta	2340
catttattga	tttgcgtata	ttgaaccagc	cttgcatccc	agggatgaag	cccacttgat	2400
catggtggat	aagctttttg	atgtgctgct	ggattcggtt	tgccagtatt	ttattgagga	2460
tttttgcatc	aatattcatc	aaggatattg	gtctaaaatt	ctcttttttg	gttgggtctc	2520
tgcccggctt	tggtatcaga	atgatgctgg	cctcataaaa	tgagttaggg	aggattccct	2580
ctttttctat	tgattggaat	agtttcagaa	ggaatggtac	cagttcctcc	ttgtacctct	2640
ggtagaattc	ggctgtgaat	ccatctggtc	ctggactctt	tttggttggt	aaactattga	2700
ttattgccac	aatttcagag	cctgttattg	gtctattcag	agattcaact	tcttcctggt	2760
ttagtcttgg	gagagtgtat	gtgttgagga	atttatccat	ttcttctaga	ttttctagtt	2820
tatttgcgta	gaggtgtttg	tagtattctc	tgatggtagt	ttgtatttct	gtgggatcgg	2880
tggtgatatc	ccctttatca	ttttttattg	tgtctatttg	attcttctct	cttttttct	2940
				ttcaaaaaac		3000
attcattgat	tttttgaagg	tttttttgtg	tctctatctc	cttcagttct	gctctgattt	3060
tagttatttc	ttgccttctg	ctagcttttg	aatgtgtttg	ctcttgcttt	tctggttctt	3120
ttaattgtga	tgttagggtg	tcaattttgg	atctttcctg	ctttctcttg	tgggcattta	3180
gtgctataaa	tttccctcta	cacactgctt	tgaatgcgtc	ccagagattc	tggtatgtgg	3240
tgtctttgtt	ctcgttggtt	tcaaagaaca	tctttatttc	tgccttcatt	tcgttatgta	3300
cccagtagtc	attcaggagc	aggttgttca	gtttccatgt	agttgagcgg	ctttgagtga	3360
gattcttaat	cctgagttct	agtttgattg	cactgtggtc	tgagagatag	tttgttataa	3420
tttctgttct	tttacatttg	ctgaggagag	ctttacttcc	aactatgtgg	tcaattttgg	3480
aataggtgtg	gtgtggtgct	gaaaaaaatg	tatattctgt	tgatttgggg	tggagagttc	3540
tgtagatgtc	tattaggtcc	gcttggtgca	gagctgagtt	caattcctgg	gtatccttgt	3600
tgactttctg	tctcatggat	ctgtctaatg	ttgacagtgg	ggtgttaaag	tctcccatta	3660
ttaatgtgtg	ggagtctaag	tctctttgta	ggtcactcag	gacttgcttt	atgaatctgg	3720
gtgctcctgt	attgggtgca	taaatattta	ggatagttag	cctctcttgt	tgaattgatc	3780
cctttaccat	tatgtaatgg	ccttctttgt	ctcttttgat	ctttgttggt	ttaaagtctg	3840
ttttatcaga	gactaggatt	gcaacccctg	cctttttttg	ttttccattg	gcttggtaga	3900
tcttcctcca	tccttttatt	ttgagcctat	gtgtgtctct	gcacgtgaga	tgggtttcct	3960
gaatacagca	cactgatggg	tcttgacttt	ttatccaact	tgccagtctg	tgtcttttaa	4020
ttgcagaatt	tactccattt	atatttaaag	ttaatattgt	tatgtgtgaa	tttgatcctg	4080
tcattatgat	gttagctggt	gattttgctc	gttagttgat	gcagtttctt	cctagtctcg	4140
atggtcttta	cattttggca	tgattttgca	gcggctggta	ccggttgttc	ctttccatgt	4200
ttagcgcttc	cttcaggagc	tcttttaggg	caggcctggt	ggtgacaaaa	tctctcagca	4260
tttgcttgtc	tataaagtat	tttatttctc	cttcacttat	gaagcttagt	ttggctggat	4320
atgaaattct	gggttgaaaa	ttcttttctt	taagaatgtt	gaatattggc	ccccactctc	4380
ttctggcttg	tagggtttct	gccgagagat	ccgctgttag	tctgatgggc	tttcctttga	4440
gggtaacccg	acctttctct	ctggctgccc	ttcacatttt	ttccttcatt	tcaactttgg	4500
tgaatctgac	aattatgtgt	cttggagttg	ctcttcttga	ggagtatctt	tgtggcgttc	4560
tctgtatttc	ctgaatctga	acgttggcct	gccttgctag	attggggaag	ttctcctgga	4620
taatatcctg	cagagtgttt	tccaacttgg	ttccattctc	cacatcactt	ttaggtacac	4680
caatcagacg	tagatttggt	cttttcacat	agtcccatat	ttcttggagg	ctttgctcat	4740
ttcttttat	tettttttt	ctaaacttcc	cttcttgctt	catttcattc	atttcatctt	4800
ccattgctga	taccettet	tccagttgat	cgcatcggct	tctgaggctt	ctgcattctt	4860
cacgtagttc	tcgagccttg	gttttcagct	ccatcagctc	ctttaagcac	ttctctgtat	4920
tggttattct	agttatacat	tcttctaaat	ttttttcaaa	gttttcaact	tctttgcctt	4980
tggtttgaat	gtcctcccgt	agctcagagt	aatttgatcg	tctgaagcct	tcttctctca	5040
yctcgtcaaa	accattctcc	atccagcttt	gttctgttgc	tggtgaggaa	ctgcgttcct	5100
ccggaggagg	ayaggcgctc	tgcgttttag	agtttccagt	ttttctgttc	tgtttttcc	5160
ccatctttgt	gattttatct	acttttggtc	tttgatgatg	gtgatgtaca	gatgggtttt	5220
cggtgtagat	greettetg	grtgttagtt	ttccttctaa	cagacaggac	cctcagctgc	5280
aggtctgttg	yaalaccctg	ccgtgtgagg	cgccagtgtg	cccctgctgg	ggggtgcctc	5340
ccagttaggc	caacataaat	ccaggggtca	gggacccact	tgaggaggca	gtctgcccgt	5400
tctcagatct	tataaaaaa	ycryggagaa ttaataata	ccactgctct	cttcaaagct	gtcagacagg	5460
gacacttaag	acagaggg	acadagataa	ttanaatata	greegreece	rgccccaga	5520
ggtggagcct	acayayycay	geaggeetee	rryayetgtg	grgggctcca	cccagttcga	5580

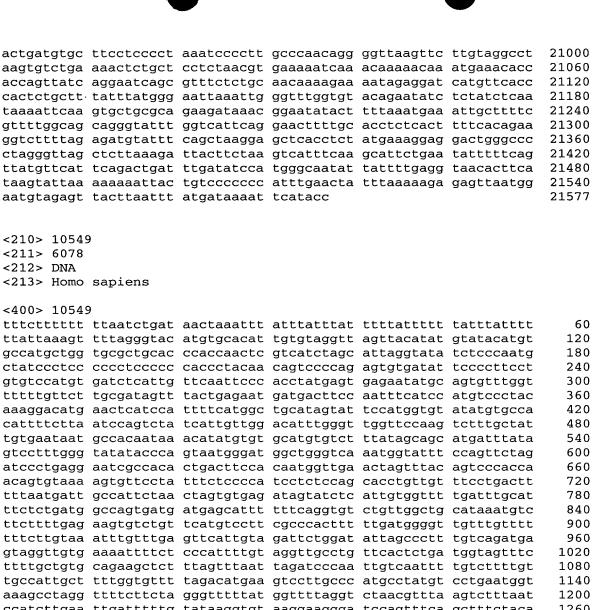
gcttccgggc	tactttattt	acctaagcaa	acctaaacaa	tggcgggcgc	ccttcccca	5640
gcctcgctgc	caccttacaa	tttgatctca	gactgctgtg	ctagcaatca	acaagattcc	5700
gtgggcgtag	gaccctctga	accagatata	ggatatagtc	tagtggtgca	ccattttta	5760
agccggtctg	aaaagcgcaa	tattcgggtg	ggagtgaccc	gattttccag	atacatccat	5820
cacccctttc	tttgactcgg	aaaaggaact	ccctaaccc	ttgcgcttcc	gegegeeege	5880
aatgcctcgc	cctacttcaa	ctcatacaca	atacacacac	acactggcct	caggigagge	
tctggcactc	cctactcaca	traaccorre	acctcacatc	gaaatgcaga	gegeeeaetg	5940
cttctacatc	actcacacta	gaactctggt	accicagaty	ttaatattaa	aaccacccgt	6000
ctcctcccct		ggagetgtag	acaggagetg	ttcctattcg	gecatettgg	6060
	u					6071
<210> 10548	Q					
<211> 2157	-					
<212> DNA	,					*
<213> Homo	saniens					
1101110	Dapiens					
<400> 10548	3					
		accccatrac	aggcaccttt	atgtgatgtt	aaaaaaaata	60
tatccaaata	ttctcattat	tcaatactca	cctatcactc	agaacatgtg	atatttaatt	60
ttctatcctt	aggatagttt	gatcagatg	ataatttaa	gcttcaccca	gracerage	120
aaggacatga	actcatcctt	ttttataact	acgycticca	getteaceca	totatagaa	180
attttcttaa	tccattctt	asttastass	gcatagtatt	ccatggtgta	tatgtgccac	240
ataataata	ccacaataaa	cattgatgga	cattlegget	ggttccaagt	ctttgctatt	300
teettteett	atatagggag	tactacatgty	catgigiett	tatggcagca	tgatttataa	360
teetteagee	attacted	taticggatg	getgggteaa	atggtatttc	tagctctaga	420
cactatasas	attyctacac	tgicalccac	aatggtggaa	ctagtttaca	gtcccaccaa	480
ttaatgatta	gegeteetat	tactecacat	cetetecage	acctgttgtt	tcctgacttt	540
tatasastas	ccattetaac	tggtgtgaga	tggtatetea	ttgtggtttt	gatttgcatt	600
tetteagatgg	acagigatge	tgagcatttt	ttcatgggtc	tgttggctgc	ataaatgtct	660
ttattata	agtgtctgtt	catateettt	gcccactttt	tgacggggtt	gtttgatttt	720
tagattagaa	tttgtttaag	ttctttgtag	attctggtaa	ttagcccttt	gtcagatggg	780
tagattgcaa	aaattttctc	ccattctgta	ggttgcctgt	tcactctgat	ggtactttct	840
agattagt	agaggeeett	agtttaatta	gatcccattt	tgtcaatttt	ggcttttgtt	900
gecattgett	ttggtgttt	aatcatgaag	tccttgccca	tgtctatgtc	ctgaatggta	960
ctgcctaggt	tttcttctag	ggttttatg	gttttacata	taacatttaa	gtctttaatc	1020
calcitgaat	taattttttt	ataaagtgta	aggaagggat	tcagtttcac	ctttctacat	1080
tttttataaa	agttttccca	gcaccattta	ttaaataggg	aatcctttcc	ccatttcttg	1140
tatattatat	gcccgccaaa	gatcagatgg	ttgtaaatgt	gtggtgttat	ttctgaggcc	1200
atataaat	tecattgate	tacatctctg	ttttggtacc	agtaccatgc	tgttttggtt	1260
actgtagect	tgtagtatag	tttgaagtca	ggtagcatga	tgcctccagc	tttgttcttt	1320
cygcitagig	ttgtettgge	aatgcaggct	cttttttggt	tccatatgaa	ttttaaagta	1380
taaattagat	accetgigia	gaaagtcact	ggtagcttga	tggggatggc	actgaatcta	1440
ggaatgttgt	tagatttat	ggccattttt	gcgatattga	ttcttcctat	ccatgagcat	1500
taattaaaa	attacttac	tgtgteetet	tttattttgt	tgagcagtgg	tttgtagttt	1560
gaaga	tracture	atcccttgta	aactggattc	ctaggtattt	tattctcttt	1620
tataggagtg	cyaacgggag	atcactcata	atttggctct	ctgtttgtct	gttattggtg	1680
cttatacast	taaggattt	ttgcacattg	attttgtatc	ctgagacttt	gctgaagttg	1740
tastatasas	caayyayatt	Ligggergag	acgacggggt	tttctaaatg	tacaatcatg	1800
ttatattaaa	tasttagga	accent	tettteeta	atcgaataca	ctttatttct	1860
agagggatt	catatattat	ggccagaact	tccaacacta	tgttgaatag	gagtggtgag	1920
agagggcatt	tagatataa	gecagttte	aaagggaatg	cttccagttt	ttgcccattc	1980
tanatagata	cyclylygg	tttgtcataa	atagetetta	ttattttgac	atatgtccca	2040
ttttataat	gtttattgag	agtttttagc	atgaagggct	gttgaatttt	gtcgaaggcc	2100
attatattta	ttactgagat	aaccatgtgg	tttttgtett	tggttctgtt	tatatgatgg	2160
tastastast	cigaticetg	tatgttgaac	cagccttgca	tcccagggat	gaagccaact	2220
aggattytygt	gyacaayctt	culgatgtgc	rgctggattt	ggtttgccag	tattttattg	2280
aggatttttg	actodatatt	caacagggat	actggtctaa	aattctcctt	tttttgttg	2340
tgtctctgcc	aylultiggt	accaggatga	tgttggcctc	ataaaatgaa	ttagggagga	2400
acctetecte	gaattt	cyggactgtt	ccagaagaaa	tggtaccagc	tcctctttgt	2460
acctctggta	tacatasatt	taraccast	ttattest	acttttttg	gttcgtaggc	2520
tattaattat	tottoon	atatatatata	gaagaaatt	actcagggat	tcaacttctt	2580
tccagtttag	cccgggagg	grargrat	ccayyaattt	accoatteet	cctagatttt	2640

ctagtttatc tgcatagagg tgtttatagt attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg 2700 gatcggtggt gttatcctct ttttcatttt ttattgcatc tgtttgattc ttctcttt 2760 tcttctttat tagtcttgct agtggtctat caattttgtt gatcttttca aaaacccagc 2820 tcttggattc atttatttt tgaagggttt ttttgtgtct ctatctcctt cagttctgct 2880 ctgatcttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttctct 2940 agtactttta attgtgatgt tagggtgtca attttaaatc tttcctgctt tctcttgtgg 3000 gcatttagtg ctataaattt ccctctacac actgctttaa atgtgtccca gagattctgg 3060 tatgttgttt ctttgttctc attggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg 3120 ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg ttgttcattt tccatgtagt tgaatggtat 3180 tgagtgagtt tcttaatcct gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gagacagttt 3240 attataattt ctgttctttt acatttgctg aagagggctt tacttccaac tatgtggtca 3300 attttggaat aagtgtgatg tggtgctgag aagaatgcat attctgttga tttggggtgg 3360 agagttctgt ggatgtctat tgggtctgct tggtccagag ctgagttcaa ttcctggata 3420 tccttgttaa cttcctgtct cgttgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagttt 3480 cccattatta ttgtgtggga gtctaaatct ctttttaggt ctctaaggac ttgctttatg 3540 aatctgggtg ctcctatatt gggtgcatat atatttagga tagttacctc ttcttgttga 3600 actgatccct ttaccattat gtaatggcct tctttgtctc ttttgatctt tgttggttta 3660 aagtctgttt tatcagagac taggattgca acacctcctt ttttttgttt tccatttgct 3720 tggtagatct tcctccatcc ctttattttg agcctatgtg tgtctctgca tgtgagatgg 3780 gtctcctgaa tacagcacac tgatggttct tgactcttta tcccatttgc cagtctgtgt 3840 cttttaattg gagcatttag tccatttaca tttaaggtta atattgttat gtgtgaattt 3900 gatcctgtca ttatgatgtt agctggttat tttgctcagt agttgatgca gtttctgcat 3960 agcgtcgatg gtctttacaa ttggacatgt ttttgcagtt gctggtactg gttgttcctt 4020 tccatgttta gtgcttcttc aggagctctt gtaaggcagg cctggtgctg acaaaatctc 4080 tcagcatttg tttgtctgta aaggatttca cttctccttc acttatgaag cttagtttgg 4140 ctggatatga aattctgggt tgaaaattct tgtctttaag tatgttgaat attggcctcc 4200 actetetet ggettgtaga gtttetgeea agagatetge tgtttgtetg atgggettee 4260 ctttgcaggt aacccaacct ttctctctgc ctgcccttaa cattttttcc ttaatttcaa 4320 ctttggtgaa tctaactatt atgtgtcttg gagttgctct tttcgaggag tatctttgtg 4380 gtgttctctg tatttcctga atttgaatgt tggcctgcca tgctaggttg gggaagtttt 4440 tctggataat atcctgaaga gtgttttctg gcttggttcc attctccctg tcactttcag 4500 gtacaccaat aagatgtaga tttggtcttt tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt 4560 gttcatttct ttttactctt ttttctctaa acttctcttc tcgcttcatt tcattcattt 4620 gatattcaat cactgatacc ctttcttcca cttgatcaaa tcggctactg tagcttgtgc 4680 acgtatcacg tagttctcgt ggatggtttg cagctccatc aggtcattta aggacttctc 4740 tacactettt attetagtta gecatteate taatetttt teaaggattt ttgettettt 4800 gtgatgggtt caaacatcct cctttagctc agagaagttg ttattaccga ttgtctgaag 4860 ccttcttctc tcaactcgtc aaagtcattc tccatccagc ctttttccat tgctggcgag 4920 gagctgcatt ccttcggagg ggaataggca ctctgatatt tagaattttc agcttctctg 4980 ctctggtttc tccccatctt tgtggtttta tctacctctg gtctttgatg atggtgatgt 5040 acagatgggg tittgatgtg gatgtcattt ctgtttatta gttttccttc taacaatcag 5100 gacceteage tgetggtetg ttggagtttg etggaggtee actecagace etgtttgeet 5160 gggtatcacc agcagaggct gcagaacagc aaatgttgct gtctgatcct tcctctggaa 5220 gcttcatctc agaggggcac ccagctgtat gaggtgtcag tcagccccta ctggaaggtg 5280 tctcccagtt aggctactca ggggtcaggg acccacttga ggaggcagtc tgtccactct 5340 cagatttcaa actccatgct gggagaacca ctactcttt caaagctgtc agacagggac 5400 gtttaagtct gcagaagttt ctgctgcctt ttgttctgct atgccctgcc cccagaggtg 5460 gagtctgcag aggcatgtag gcctccttga gctgccatgg gctctaccca gttcgagctt 5520 cctggtggct ttgtttacct actcaagcct cagcaatggc agatgcccct ccctcagcct 5580 cgctactgcc ttgcagttca atctcagact gctgtgctag cagtgagcga ggctccatgg 5640 gtgtgggacc ctccaagcca ggcacagaat ataatctcct gtgtgccatt tgctaaggcc 5700 gttggaaaag tgcagtatta gggtgggagt gtcccgattt tccaggtact gtctgtcacg 5760 gcttcccttt gctaggaaag ggaattcccc gacgctttgt gcttcctggg tgaggcaatg 5820 ccccacctg ctccatgage tgtgcccact gtcagacaag ccccagtgag atgaacccag 5880 tacctcagtt ggaaatgcag atacctcagt tggaaatgca gaaatcaccc atcttctgtg 5940 tcactcaggc tgggagctgc agactggagc tcttcctatt tggccatctt ggaacctcca 6000 ccagtagttc tatttttaat tttttgagga acttccattc tgttttttat aatgactgta 6060 gtaattttca ttctcaccag tagtgtataa gagttttcct tgctccacat ctatgtcagc 6120 attcattact ttttgtcttt ttgatagtag ccattctaat tgaggtgaaa tgatatttca 6180 ttgtggtttt tatttgcatt tccctgatgg ttagtgatgc tgagcattat tttcagaaac 6240 ctgttagcca ctcacatatt tccttttgag gaatgtctat tcaggtcttt tgctcaagga 6300

6360 aagagaacaa gagtctctgc ctggtaatcc agataattat tctggatctt gtctaaggcc 6420 atgaaggtaa caccactatg agtctgcaag aactagtgtt agtgggcttt gtgtgccccc 6480 ctaaagcaga tacaccttac agcacaatgc ccaagtcctt tcaaatacct ggaaagcctt 6540 cccaagaaag acaggtacaa acaagcccag aatgtgaaga ctataataaa tacataactc 6600 ttcaatgccc agatacggat gaacatctgc aagtatcaag acaatccagg aaaaacatga ccttaccaaa tgaactaaat agggcaccag ggacaaagcc tggagaaaca gagctatgtg 6660 acctttcaga tatagaattc aaaatagcta ttttgagaaa actcaaagaa attgaagata 6720 acacagagaa taaattcaaa attctatcag attaatttaa cacagagatt caaataatta 6780 aagagattca agcagaaatt ctggagttgc aaaatgcaac cggtatatta aagaatgcat 6840 6900 cagagccttt taacagcaag attgattaag cagaagaaag cactagtgag cataaagacg ggctatttga aaatacacag aggagacaaa aggaaaaaaga ataaaaaaca atgaagcaca 6960 cctacaggat ctagaaaata gcttcaaagg ggcaaatcta agccttcttg gccttaaaga 7020 aaaggtagag taagagatgg gggcagaaag tttattcaaa gggataataa tagagaatat 7080 7140 cccaaatcta gacaaaaatg tcaatatcca agtacaagaa ggttatagaa caccaagcag 7200 atttaaccca cagaagacca cctcaaggtg tttaataatc aaacccccaa agatcaagga 7260 taaacaaagg atcctgaagg cagcaagagg aaagaaacaa atcacataca atggagcacc 7320 attcacatac atctggcagc agactcttca gtggaaccct tacaggccaa gagaagtttg 7380 catgctatgt ttaaagggct gcaggaaaaa aaacttttac actagaatag tatatctgac aaaaatgtct ttcaaatata aaggaggaat aaagactttc cctaacaaac aaaagctgat 7440 7500 gaatttcatc aaccccagat atgtcctaca aaaaatgcta aagggagtac ttcaattaga 7560 atgaaaagga tattaatgaa caataagaaa taatctgaag gtacaaaact cagtggcaat 7620 agtaagtaca cagaaaaaca cagaatatta taacactgta actgtggtat gtaaactact 7680 cccatatttg cagaagcact aaatgatgaa ccaaagaaat aactacaact tttcaataca 7740 taggtagtac aataagatat aactagaaac aacaaaaagt tttaaaaatgg aggggtgtgg aaacaatgtt aaggtgtgaa gtttttatta gttttctttt tgtttgttgt ttatgtaaac 7800 agtgttaagt tattatcagc ttaaaataat tgttataaga tagtatttgc aagcctcatg 7860 7920 gtaacctcaa accaaataac atagaactga tatgcagaca cacacacaca aagcaagaaa 7980 ctaagttgta tcaccagaca aaattacctt cactaaaagg aagacagaaa ggaaagaaag 8040 aagagaaaac cacaaaacaa ccagacaaca aataacaaaa tggcaagagt aagtccttac 8100 ttaccaacaa cattgaatgt caatggacta aactettcaa tcaaaagaca tagaatgget 8160 gaatggataa aaaaaaaaa agacccagta atctgttgcc tacaagaaac acaggtaagc tataaagaca gatatagact aaaaataagg ggatggaaga atatatccca tgccaatgga 8220 8280 aaccaaaaaa gagcaggaac agctatactt ttgtcagaca aaatagattt caagacaaaa 8340 actaagagac aaagaaggtc actatataat ggtaaagggg tcaattcagt aagaggataa 8400 aataatttta aatatatttg cactgagcac tggagcacct agaaatataa tacaaatatt attagagtta aagtgagaga taaaccccaa tataataata actggagact tcaacaccct 8460 gctttcaaca ctgaacagat cttccagaca gaaaatcaac aaagacacat cagacttcaa 8520 8580 ctacactata caccaaatag acctaatagt tatctacaga acatttaatc caacagctga agaatacaca tacttttcct ctgcacatgg atcattttca aggaaagact atatgttagg 8640 tcacaaaaca ggtcttaaaa cattcaaaaa attgaaatta tatcaagcat cttctcttac 8700 cacaatggaa taaaactaga aatcaataat gagagaaact ttggaaacta taaaaacaca 8760 tggaaattaa acaagatgct cctgaatgac cagtgggtca ataaagaaat taggaaggaa 8820 attgaaaatt ttcttgaaac aaatgattaa gaaaatacaa catgccaaaa tctacgggat 8880 tcagcaaaaa cagtactaag agggacgttt atagctctaa gtgtctatat caaaaaacaa 8940 gaaaaacttc aaataaacaa cctaatgatg catttcaagg aactagaaaa gcaagagcaa 9000 accaaaccca aaattggtag aagaaaagaa gtaataaata ccagagcaga aataaatgaa 9060 attgaaatga agaaaacaat ataaaatttc agtgaaacaa agagttgggt ttttgaaaag 9120 ttaaacaaaa ttaacaaatc tttagccaga ctacctaaga gaaaacgaga gaagctccaa 9180 9240 gtaaatacaa tgagaaatga aaaagagaca ttacaactga ggtgctgcag aaattcaaag gatcattagt ggcttatatg agcaactata taccaataaa ttagaaaatc tagaagaaat 9300 9360 tgataaatac ctagacacat acaacctagc atgattgaac caggaagaaa tccaaaatct 9420 gaacagatta ataacaagta acatgattta agttgtaata aaatgtctcc ccataagaag 9480 aacccaggac tcaatgactt cactgctgaa tcctaacaaa catttaaaga agaaggaata 9540 ccagttgtac tcaaattatt ctggaaaata gtggaggagg gagtatgtcc aaactcatcc 9600 taccaggtca gtgttactct gataccaaaa ctggacaaag acacatcaac aaagcaaact acagccaata tototgatga atattgattt aaaaatooto aacaaaatgo tagcaaatag 9660 aattcaacaa tacatcaaaa agatcattca tcatgaccaa gtgggatatc tccctggaat 9720 9780 9840 gaaaaaaacc atatgatcat ttcaaatgat gctgaaaaag catttgataa aattcaacat 9900 cccttcttga taaaaacact gaaaaaactg ggtatagaag gaaaatacat caacataata 9960 aaagccatgt atgacagacc cacaactaat atcatatgga atgggaaaaa attgaaagcc

ttttatctaa gatctgaaac acaacaagga tgcttacttt taccactatt atttaacata 10080 atgctggaag tcctagctag agcaatcaga caagagaaag aaataaagtc catccaaatt 10140 ggaaaggaaa aagcaaaatt atcctttttg cagacaatat tatctcatat ttggaaaaac 10200 ctaaagactt caccaaaaat taaatgccta ggaattaatt taaccaaaga agcaaaagag ctctataatg aaaactataa agcaccgatg aaagaaatgg aaggggacat caaaaaatga 10260 aaaatattct atgttcagga tcagaagaat caatattgtt aaactgtcca tactaccaaa 10320 agcaatctac agatccaatg caatacctat caaaatacca atgacattct tctcagaaat 10380 agaaaaaaaa atcctaaaat ttatatgaaa ccacaaaaga cccagaatag ccaaaagctat 10440 tctaaggaaa aagaacaaaa ctggaggaat cacattacct gacttaaatt atattacaga 10500 gctatagtaa tcaaaactgc agagtactgc catagaaata gacatgtaga ccaacagaac 10560 agaatagaga acccagaaac ataacataac ccacataact acagcgactc atttttata 10620 aaggagctaa gatcatacaa tgaggaaaag gcattattca ataaatggtg ctgcaaaaac 10680 10740 ttgatatcca tatacggaag aatgaaacta gaccccaatc tctcatcata tacaaaaagg aaacaaaatg gattaaaaat taaatctata aactcaagct atgaaatgac tacatggaaa 10800 cattggagaa attctttgga acattggtct gtgcaaaaat atctgagagt aatactccac 10860 10920 aagcacaggc aaccaaagca aacatgtaca aatggtatca catcaagtta agaggcttct 10980 tcacagccat ggatacaatt gacaaagtga agagacaact cacagaatgg gagaaaatat 11040 ttgctaacta cccatctgac aagggattaa taatcagaat acataaggag tgcaaataac 11100 tctataggaa acatctaata attcaatgaa aaaatgggca aaagatttga atagatgttt ctcaaaagaa gatgtacaaa tggtgaacat acaaatgaaa aggtgcacaa catcattgat 11160 11220 catcagagaa ttgcaaatca aagctacaat gagatattat ctcaccccag ttaaaatggc ttatgtccaa aagagaggca ataacaaatg ctggtgagga tgcgaagaaa agacaatcct 11280 tacacactgt tgatggtaat gtaaatttgt acaaccacta tggagaagag tttagagatt 11340 11400 cctcaaaaaa atgaaaaatt gctctaacat atgatccttt tttggggtat tgaatatacc caaaagaaag gaaatcagta tgttgaagag atatctgcac tcctatgttt gtttcagcac 11460 tgttcacaat agccaaaatt tggaagcaac ctaagtgtcc atcaacagat ggatggataa 11520 agaaaatgta cttatacata atggagaact attcagccat gaaaagaata atatcttgtc 11580 atctgcaata acatggatgg aactgggggt cattatgtta aatgaaacaa gccaggcaca 11640 gaaagacaaa cattgcatgt tctcatttat ttgtgggatc tagacatcaa aacaattaaa 11700 ctaatgaaga tagagtagaa gaatggttac cagaggcttg gaagggtatt gtagcctggt 11760 agggaggtgg ggattgttaa tgagtgtgac taaaagagtt agttctttga aaataattgg 11820 11880 acaaacagct aaactaagaa aaaacagaga agattcaaat aaataaaatc agaaataaaa ggagagacat tacgactgat accacagaaa taaaaatgat tgtaagagac tactatgaac 11940 12000 aatcatatgc taacatacaa tatagcaaga ctaagtcatg acgaaatcaa aacatcagaa 12060 caggaatagt taactcctat gactagtaag gagttatgaa tcagtaacaa aaaacctacc aaaaaaaata ctcacaacca gataacttca ctggaaagat ctaccaaaca tttaaagaag 12120 aattaattcc aatctttctc aaactcttcc aaaaaatagg agaagagaga acacttctaa 12180 acccgtttta tgagtcaaac gttactcaga tactgaagtc aggaaaagac actaaagaaa 12240 agaaaactac agagcaatgt ctctgatgaa tattgatgcc aaaatttcta acaaattaaa 12300 ttcaagagga caataaatga attatacact atgaccaaat ggcatttact tccaataaaa 12360 ggataactca acatataaaa tttgaacaat attatacatc acagtatcag aatgaaggac 12420 aaaaaccaca ttatcatctc aactgatgca gaaaaatcat ctgacaaaaa tccaacactc 12480 tttcatgata aaaacactca acaaactata aatagaagaa aactacctca cataataaag 12540 gccatatatg aaaagtctgc aactaacatc atagtcaatg atgaaagaaa ttggaagtct 12600 catgtagcat tactgggaat gtaaaatggt acaaccatta tggaaaacag tatgtaagac 12660 12720 cctcaaaaaa ttataaattg aattaccata tgatccagca attgcacttc taggtatata tccaaaagag ttgacagcag gatcagtaag agctatttgc acaccgatgt tcactgtagc 12780 attattcaca atagccatga ggcagaagca accaagatgt tcatatatgg attaatgatt 12840 aaacaaaatg tggtatatac atacattaga atattattca gccttaaaaa tcctgttaca 12900 tactatacat gtgctatatg aatgaaactt gaggacatta tactaagtga aatgaggcag 12960 tcaccaaaag acaaatactg tatgatttca ctttaataaa ttgtctaaac tggtcgatct 13020 13080 catagaaaca gaaagtaaaa tggtgttttc cagggattgg agagagggag aaatgggaag atgttatcca atgtgtacag agtttcagac ttgcaagatg aaaaagttct agagattttg 13140 taaaacatgt atatagttaa tgcaattgaa ctgcacactt aaacacgatt cagatgataa 13200 attttgttct gggtttttag cacaattttt aaaaggtctc tatgatgtta cctttttgta 13260 cagagtgttg agttttgttt tgttttgttt tgtcttttct ggcaggcagt taacttacta 13320 gtggctctaa ttgatcctat tgaagcttgg ttttagtcct ttaagaatat gtctagagca 13380 13440 acatttgctc tagggcaaga ataggcttac tccttagata atggtttttg acatctcaac 13500 taaataccca gtgttcgatg tattcagcaa ggtccctcta ctctgactta ttggacctct 13560 actatctctc agcactattc aacctctaat atctcttttt ttatttttat tttttatttt attttattat tattatactt taagttttag ggtacatgtg cacaatgtgc aggttagttt 13620 catatgtata catgtgccat gctggtgtgc tgcacccatt aactcgtcat ttagcattag gtatatctcc taaagctatc cctcccctg gccccaccct gcaacagtcc ccagagtgtg atgttcccct tcctgtgtcc atgtgttctc attgttcagt tcccacctat gagtgagaat atgcggtgtt tggtttttgt tcttgcgata gtttactgag aatgatgatt tccagtttca 13860 tccatgtccc tacaaaggac gtgaactcat cattttttat ggctgcatag tattccatgg 13920 tgtatatgtg ccacattttc ttaatccagt ctatcattgt tggacatttg ggttggttcc 13980 aagtetttge tattgtgaat agtgeeacaa taaacatace tgtgeatgtg tetttatage 14040 agcatgattt atagtccttt gggtatatac ccagtaatgg gatggctggg tcaaatggta 14100 tttctatttc tagatccctg aggaatcacc acactgactt ccacaagggt tgaactagtt 14160 tacagtccca ccaacactgt aaaagtgttc ctgtttctcc acatcctctc cagcacctgt 14220 tgtttcctga ctttttaatg attgccattc taactggtgt gagatggtat ctcattgtgg 14280 ttttgatttg catttctctg atggccagtg atggtgagca ttttttcgtg tcttttttgg 14340 ctgcataaat gtcttctttt gagaagtgtc tgttcatatc cttcgcccac tttttgatgc 14400 ggttgtttgt ttttttcttg taaatttgtt tgagttcatt gtagattctg gatattagcc 14460 ctttgtcaga tgagtaggtt gcgaaaattt tctcccattt tgtaggttgc ctgttcactc 14520 tgatggtagt ttcttttact gtgcagaagc tctttagttt aattagatcc catttgtcaa 14580 ttttggcttt tgttgccatt gcttttggtg ttttagacat gaagtccttg cccatgccta 14640 14700 tgtcctgaat ggtaatgcct aggttttctt ctagggtttt tatggtttta ggtcgaacgt ttaagtcttt aatccatctt gaattaattt ttctataagg tgtaaggaag ggatccagtt 14760 tcagctttct acctatggca agccagtttt cccagcacca tttattaact agggaatcct ttccccattg cttgtttctc tcaggtttgt caaagatcag atagttgtag atatgcggtg ttatttctga gggctctgtt ctgttccatt gatctatata tctgttttgg taccagtacc 14940 atgctgtttt ggttactgta gccttgtagt atagtttgaa atcaggtagc atgatgcctc 15000 cagctttgtt cttttggctt aggattgact tggtggtgtg ggctcttttt tggttccata 15060 tgaactttaa agtagttttt tccaattctg tgtagaaagt cattggtagc ttgatgggga 15120 tggcattgaa tctataaatt accttgggca gtatggccat tttcacaata ttgattcttc 15180 15240 ctacccatga gcatggaatg ttcttccatt tctttgtatc ctcttttatt tcattgagca 15300 gtggtttgta gttctccttg aagaggtcct tcacatccct tgtaagttgg agtcctaggt 15360 attttattct ctttgaagca attgtgaatg ggagttcact catgatttgg ctctctgttt 15420 gtctgttatt ggtgtataag aatgcttgtg atttttgtac attgattttg tatcctgaga 15480 ctitgctgaa gttgcttatc agcttaagga gattttgggc tgagacattg gggctttcta 15540 gatatacaat catgtcgtct gcaaacaggg acaatttgac ttcctctttt cctaattgaa taccetttat tteettetee tgeetaattg eeetggeeag aactteeaac actatgttga 15600 15660 ataggagtgg tgagagaggg catccctgtc ttgtgccagt tttcaaaggg aatgcttcca gtttttgccc attcagtatg atattggctg tgggtttgtc atacatagct cttattattc 15720 tgagatacgt tccatcaata cctaatttat tgagagtttt tagcatgaag cattgttgaa 15780 ttttgtcaaa ggccttttct gcgtctattg agataatcat gtggtttttg tcttttgttc 15840 tgtttatatg ctggattaca tttattgatt tgtgtatatt gaaccagcct tgcatcacag 15900 ggatgaagcc cacttgatca tggtggataa gccttttgat gtgctgctgg atttggtttg 15960 ccagtatttt actgagtatt tttgcatcag tgttcatcaa ggatattggt ctaaaattct 16020 cttttttggt tttgtctctg cctagctttg gtatcaggat gatgctggcc tcataaaatg 16080 agttagggag gattccctct ttttctattg attggaatag tttcagaagg aatggtacca 16140 gctcctcctt gtacctctgg tagaattcgg ctgtgaatcc atctggtcct ggactctttt 16200 tggttggtaa gttattgatt attgccacaa tttcagatcc tgtgattcag atcctgtgat 16260 tcagatcctg tgtattcaga gagtcaactt cttcctggtt tagtcttggg agggtgtatg 16320 16380 tgtccaggaa tttatccatt tcttctagat tttctagttt atttgtgtag aggtgtttgt agtattctct gatggtagtt tgtatttctg tgggatcggt ggtgatatcc cctttatcat 16440 tttttattgc atctatttga ttcttctctc ttttcttctt tattagtctt gctagtggtc 16500 tatcaatttt gttgatcctt tcataaaacc agctcctgga ttcattaatt ttttgaaggg 16560 ttttttgtgt ctctatttcc ttcagttctg ctctgatctt agttatttct tgccttctgc 16620 tagettttga atgtgtttge tettgetttt etgtgtettt taattgtgat gttagggtgt 16680 caattttaaa totttootgo tttotottgt gggcatttag tgotataaat ttooctotac 16740 acactgcttt gaatgtgtcc cagagattct ggtgtgttgt gtctttgttt tcgttggttt 16800 caaagaacat ctttatttct gccttcattt cattatgtac ccagtagtca ttcaggagca 16860 ggttgttcat tttccacgta gttgagtggt tttgagtgag tttcttaatc ctgagttcta 16920 gtttgattgc actgtggtct gagagacagt ttgttataat ttctgatctt ttacatttgc 16980 tgaagagagc tttacttcca actatgtggt caattttgga ataggtgtgg tgtggtgctg 17040 aaaaaaatgt atattctgtt gatttgggtt ggagagttct gtagatatct attaggtccg 17100 cttggtgcag agctgggttc aattcctggg tatccttgtt aactttctgt ctcgttgatc 17160 tgtctaatgt tgacagtggg gtgttaaagt ctcccattat tattgtgtgg cagtctaagt 17220 ctctttctag gtcactcagg acttgcttta tgaatctggg tgctcctgta ttgggtgcat 17280

atatacttag gatagttagc tettettgtt gaattgatee etttaceatt atgtaatgge 17340 cttctttgtc tcttttgatg tttgttggtt taaagtctgt tttatcagag actgggattg 17400 caacccctgc ctttttttgt tttccatttg cttggtagat tttcctccat ccttttattt 17460 tgagcctatg tgtgtctctg cacgtgagat gggtttcctg aatacagcac actgatgggt 17520 cttgactctt tatccaattt gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt agtccattta 17580 catttaaagt taatattgtt atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg ttagctggct 17640 attttgctcg ttagttgatg ccgtttcttc ctagcctcga tggtctttac aatttggcat 17700 gattttgcag tggctgccac cggttgttcc tttccatgtt tagtgcttcc ttcgggagct 17760 cttttagggc aggcctggtg gtgacaaaat ctctcagcat ttgcttgtct gtaaagtatt 17820 ttatttctcc ttcacttatg aagcttagtt tggctggata tgaaattctg ggttgaaaat 17880 tectttettt aagaatgttg aatattggee eccaetetet tetggettgt agagtttetg 17940 ccgagagatc cgctgttagt ctgatgggct tccctttgtg ggtaacccga ccttcatctc 18000 tggcctccct taacattttt tccttcattt caacttttgt gaatctgaca attatgtgtc 18060 ttgagttgct ctttttgagg agtatctttg tggcgttctg tatttcctgc atctgaacgt 18120 tggcctgcct tgctagattg gggaagttct cctggataat atcctgcaga gtgttttcca 18180 acttggttcc attctcccca tcactttcag gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt 18240 tcacatagtc tcatatttct tggaggcttt gttcgtttct ttttattctg ttttctctaa 18300 acttcccttc tcgcttcatt tcattcactt catcttccat cactgatacc ctttcttcca 18360 gttgatcgca tcagctcctg aggcttctgc attcttcacg tagttctcga gccttggctt 18420 tcagctccat cagctccttt acgtacttct ctgtattagt tattctagtt atacattcgt 18480 caaaatcatt ttcaaagttt tcaacttctt tgcctttggt ttgaatttcc tcctgtagct 18540 cagagtagtt tgatcgtctg aagccttctt ctctcaactc gtcaaagtca ttctctgtcc 18600 agctgtgttc cgttgctggt gaggagctgc gttcctttgg aggaggagag gtgctctgct 18660 ttttagagtt tccagttttt ctgctgtgtt ttttccccat ctttgcggtt ttatctactt 18720 ttggtctttg atgatggtga tgtacagatg ggtttttggg gtggatgtcc tttctgtttg 18780 ttagttttcc ttctaacaga caggaccctc agctgcaggt ctgttggagt ttgctagagg 18840 tccactccag accttgtttg cctgggtacc agcagcggtg gctgcagaac agtggatttt 18900 tgtgaaccgc aaatgctgct gtctgatcgt tcctctggaa tttttgtctc agaggagtac 18960 ccggccgtgt gaggtgtcag tctgccccta ctggggggtg cctcccagtt aggctgctcg 19020 ggggtcaggg gtcagggacc cacttgagga ggcagtctgc cctttctcag atctccagct 19080 gcgtgctggg agaatcactg ctctcttcaa agctcagatg gaaatgcagc ctctaatatc 19140 tctatttggc tcacaaccct caagtagttc tcttcagggt ttcagcaaat cttgccctat 19200 aaatgcctaa tattaagcca gtggcttaag gtgaccttag aaaagatttc tgaagcttca 19260 tetetaaaca getaeeteet etetaetaac etgetteata aateecagee acaatgetaa 19320 taatgtctac cttagacacc atcaatttct ctttgggttc tatttcactg cgttcctaat 19380 caaaaagcca gggtaaatgt gttgcttacc tccagtagtt ctttcttttc caggatagca 19440 gtgttgtgga gtctgttgtt agatgtctaa aaagagttgc tgcttatgta ttttttgagt 19500 gttatatttg tttatggctg aagggtaaat ctaatagtta taaccctgtc attattcaga 19560 tgaagaattt gtcattttaa gtttctcttt tttatattca ccacctacca ttctacagta 19620 19680 tgattctgtc agtcttactc aattcagatc tctagtgctc agaagagtgc ttggtactca 19740 19800 ttatgcacag atgaaatttg cttcagaaca tattaaaaat tttacactag caatataaaa 19860 gaataggtga atagatgttg aaaaaatttg tgcaaaacct atgatattga agaagaaaat 19920 aaggggcaga caaagaagtg aaggaataaa aaatgaagaa gaaataagaa gacagtaaaa 19980 gaggaaaatg gaaaagaaga aagtttgtag aattgtggag aaaaaaagac aaaaagacaa 20040 gagaagaaat gaggatattt ttgtaaaaag gaaaggaaga aaaagaaaag aggcaagtat 20100 tattttaatt ctctaacaca gcaaacatac tgtgccctga ctttgtattt taaggcaaaa 20160 ttctagggct gcaatggtga aaatagttgg gttattcttt ctaaacacct ttatccccaa 20220 acatatttgc cctgatgtgt aagaaataca cacaaaaata taatccaact tagattatga 20280 gtgccatagg aaagtgctgt gagaagagtg atatcaaaac cttatatggg gatctagcta 20340 ggtaggcatc ttagagaaag tgactaagtt tgaaggatga atagaaatta aacagatgtt 20400 atgggaggaa acaatttgac aaaaggtttg gaataaggaa aagaaagagc atggaacaga 20460 aattgtaaaa gtttctgatt ggctttccta ataatgtctg aatgacgctg ttgggaatgt 20520 gtattgggaa tgcaagttta agtctcacat ggagagtctc gaatattgtg ctaggagttt 20580 gaacttttaa gtgctcttta gcttttggaa acctctgaga gtttttcaat aagaaagtaa 20640 taagctcaga tcagtgattt tagaacataa aatgtaattt taaaaagcag agaaataaat 20700 agaaaagaga gagaaggcaa ctttgagcaa aacttttttc ttaaaaaaag cgtttttggc 20760 acttagttct agaaatgata gaaaaacaga tggaaaagat gttggtactg gaaattattt 20820 tatcagtctg tttttatcct gcttgctaag aaagggcatg acttttttat tatgcatcta 20880 aggatetett ttaetttgag ceatttteae ttggacaeat tatagttgag tgetgatatt 20940



ccatcttgaa ttgatttttg tataaggtgt aaggaaggga tccagtttca gctttctaca 1260 tatggctagc cagttttccc agcaccattt attaaacagg gaatcctttc cccattgctt 1320 gtttttctca ggtttgtcaa agatcagata gttgtagata tgcggcatta tttctgaggg 1380 ctctgttctg ttccattgat ctatatctct gttttggtac cagtaccatg ctgttttggt 1440 tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc aggtagtgtg atgcctccag ctttgttctt 1500 ttggcttagg attgccttgg cgatgcgggc tcttttttgg ttccatatga actttaaagt 1560 agttttttcc aattctgtga agaaaggcat tggtagcttg atggggatga cattgaatct 1620 1680 gtaaattacc ttgggcagta tggccatttt cacgatattg attcctccta cccatgagca 1740 tggaatgttc ttccatttgt ttgtatcctc ttttatttcc ttgagcagcg gtttgtagtt 1800 ctccttgaag aggtctttaa catcccttgt aagttggatt cctaggtatt ttattctctt 1860 tgaagcaatt gtgaatggga gttcactcat gatttggctc tctgtttgtc tgttgttggt 1920 gtataagaac gcttgtgatt tttgaacatt gattttgtat cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat tttgggctga gacagtgggg ttttccagat atacaatcat 1980 gtcatctgca aacagggaca gtttgacttc ctcttttcct aattgaatac cctttatttc 2040 cttctcctgc ctaattgccc tggccagaac ttccaacact atgttgaata ggagtggtga 2100 gagagggcat ccctgtcttg tgccagtttt caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt 2160 cagtatgata ttggctgtgg gtttgtcata gatagctctt attattttga aatacgtccc 2220 atcaatacct aatttattga gagtttttag catgaagggt tgttgaattt tgtcaaaggc 2280

tttttctgca tctattgaga taatcatgtg gtttttgtct ttggctctgt ttatatgctg

gattacattt attgatttgc atatattgaa ccagacttgc atcccaggga tgaagcccac

ttgatcatgg tggataaact ttttgatgtg ctgctggatt tgttttgcca gaattttatt

gaggattttt gcatcaatgt tcatcaagga tattggtcta aaattctctt ttttggttgt

2340

2400

2460

2520

2580 gtctctgcct gtctttggta tcagaatgat tctggcctca taaaatgagt tagggaggat 2640 tccctctttt tctattgatt ggaatagttt cagaaggaat ggtaccagtt cctccttgta 2700 cctctggtag aatttggctg tgaatccatc tggtcctgga ctctttttgg ttggtaaact 2760 attgattatt gccacaattt cagctcctgt tattggtcta ttcagaaatt caacttcttc 2820 ctggtttagt cttgggagag tgtatgtgtc gaggaattta tccagttctt ctagattttc 2880 tagtttattt gcatagaggt gtttgtagta ttctctgatg gtagtttgta tttctgtggg atcggtggtg atatcccctt tatcattttt tattgcgtct atttgattct tctctctttt 2940 tttctttatt agtcttgtta gcggtctatc aattttgttg atcctttcaa aaaaccagct 3000 cctggattca ttaatttttt gaagggtttt ttgtgtctct atttccttca gttctgctct 3060 gattttagtt atttcttgcc ttctgctagc ttttgaatgt gtttgctctt gcttttctag 3120 ttcttttaat tgtgatgtta gggtgtcaat tttggatctt tcctgctttc tcttgtgggc 3180 3240 atttagtgct ataaatttcc ctctacacac tgctttgaat gagtcccaga gattctggta 3300 tgttgtgtct ttgttctcat tggtttcaaa gaacatcttt atttctgcct tcatttcgtt atgtatccag tagtcattca ggagcaggtt gttcagtttc catgtagttg agcggttttg 3360 agagagattc ttaatcctga gttctagttt gattgcactg tggtctgaga gatagtttgt 3420 3480 tataatctct gttcttttac atttgctgag gagagcttta cttccaagta tgtggtcaat 3540 tttggaatag gtgtggtgt gtgctgaaaa aaatgtatat tctgttgatt tggggtggag 3600 ggttctgtag atgtctatta ggtccgcttg gtgcagagct gagttcaatt cctgggtatc 3660 cttgttgact ttctgtctcg ttgatctgtc taatgttgac agtggggtgt taaagtctcc 3720 cattattaat gtgtgggagt ctaagtctct ttgtaggtca ctcaggactt gctttatgaa 3780 tctgggtgct cctgtattgg gtgcatatat atttaggata gttagctctt cttgttgaat 3840 tgatcccttt accattatgt aatggccttc tttgtctctt ttgatctttg ttggtttaaa 3900 gtctgtttta tctgagacta ggattgcaac ccctgccttt ttttgttttc catttgcttg 3960 gtagatette etecateeet ttattttgag eetatgtgtg tetetgeaeg tgagatgggt 4020 ttcctgaata cagcacactg atgggtcttg actctttatc caatttgcca gtctgtgtct 4080 tttaattgga gcatttagtc catttacatt taaggttaat attgttgtgt gtgaatttga tcctgtaatt atgatgttag ctggtgattt tgctcgttag ttgatgcagt ttcttcctag 4140 tctcgatggt ctgtatattt tggcatgatt ttgcagcggc tggtaccggt tgttcctttc 4200 4260 catgtttagc gcttccttca ggagctcttt tagggcaggc ctggtggtga caaaatctct 4320 cagcatttgc ttgtctgtaa agtattttat ttctccttca cttatgaagc ttagtttggc tggatatgaa attetgggtt gaaaattett ttetttaaga atgttgaata ttggeeceea 4380 ctctcttctg gcttgtaggg tttctgctga gagatccgct gttagtctga tgggtttccc 4440 tttgagggta acccaacctt tctctctggc tgcccttaac atttttcct tcatttcaac 4500 tctggtgaat ctgacaatta tgtgtcttgg agttgctctt ctcgaggagt atctttgtgg 4560 4620 cattetetgt attteetgaa tetgaaegtt ggeetgeett getagattgg ggaagttete ctggataata tcctgcagag tgttttccaa cttggttcca ttctccccat cactttcagg 4680 tataccaatc agacgtagat ttggtctttt cacatagtcc catatttctt ggaggctttg 4740 ctcatttctt tttattcttt tttctctaaa cttcccttct cgcttcattt catttatttc 4800 atcttccatc gctgataccc tttcttccag ttgattgcat cggctcctga ggcttctgca 4860 ttcttcatgt agttctcgag ccttggtttt cagctccatc agctccttta agcacttctc 4920 tgtattggtt attctagtta tacattcttc taaatttttt tcaaagtttt caacttcttt 4980 gcctttggtt tgaatgtcct cccgtagctc agagtaattt gatcgtctga agccttcttc 5040 tctcagctga tcaaagtcat tctccatcca gctttgttcc gttgctggtg aggaactgcg 5100 5160 ttcctttgga ggaggagagg cgctctgcgt tttagagttt ccagtttttc tgttctgttt 5220 tttccccatc tttgtggttt tatctacttt tggtctttga tgatggtgat gtacagatgg gtttttggtg tggatgtcca ttctgtttgt tagttttcct tctaacagac aggaccctca 5280 5340 gctgcaggtc tgttggaata ccctgccgtg tgaggtgtca gtgtgcccct gctggggggt 5400 gcctcccagt taggctgctc gggggtcagg ggtcagggac ccacttgagg aggcagtctg 5460 cccgttctca gatctccagc tgcgtgctgg gagaaccact gctctcttca aagctgtcag 5520 5580 ccagaggtgg agcctacaga ggcaggcagg actccttgag ctgtggtggg ctgggcccag 5640 ttggagette ceggetgett tgtttaceta ageaageetg ggeaatggeg ggegeeete cgccagcctc actgccgcct tgcagtttga tctcagactg ctgtgctagc aatcagcgag 5700 5760 actccgtggg cgtaggaccc tccgagccag gtgccggata taatctcgtg gtgcgccgtt ttttaagccc gtccgaaaag cgcaatattc gggtgggagt gacccgattt tccaggtgag 5820 teegteacce etttettga eteagaaagg gaacteeetg acceettgeg etteecaagt 5880 5940 gaggcaatgc ctcgccctgc ttcggctcac gcacggtgcg cacacccact gacccgcacc 6000 cactgtctgg cactccctag tgagatgaac ccggtacctc agatggaaat gcagaaatca cccgtcttct gtgtcgctca cgctgggagc tgtagaccgg agctgttcct attcggccat 6060 cttggctcct ccacgtat 6078 <210> 10550

<211> 10635 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10550 ttgtttggtt ttttttaat tatactttaa gttttagggt gtatgtgcac attgtgcagg 60 ttagttacat atgtatacat gtgccatgct ggtgcgctgc acccactaac cactaactcg 120 tcatctagca ttaggtatat ctcccaatgc tacccctccc ccctaccccc accccaccac 180 agtccccaga gtgtgatatt ccccttcctg tgtccatgtg atctcattgt tcagttccca 240 cctatgagtg agaatatgcg gtgtttggtt ttttgttctt gcgatagttt actgagaatg 300 atgatttcca atttcatcca tgtccccaca aaggacatga actcatcatt ttttatggct 360 gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa tccagtctat cattgttgga 420 480 catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt gtgaataatg ccgcagtaaa catacgtgtg 540 catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcctttgggt atatacccag taatgggatg 600 gctgggtcaa atggtatttc tacttctaga tccctgagga atcgccacac tgacttccac 660 aatggttgaa ctagtttaca gtcccaacaa caatgtaaaa gtgttcctat ttctccacat cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg ccattctaac tggtgtgaga 720 780 tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga tgagcatttt 840 ttcatgtgtt ttttggctgc ctaaatgtct tcttttgaga agtgtctgtt catgtccttc gcccactttt tgatggggtt gtttgttttt tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtgga 900 960 ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcaaa aattttctcc cattttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca gaaggtcttt agtttaatta 1020 1080 gatcccattt gtctattttg tcttttgttt ccattgcttt tggtgtttta gacaggaagt ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg 1140 ttttaggtct aacatttaag tctttaatcc atcttgaatt gatttttgta taaggtgtaa 1200 1260 ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttat 1320 taaataggga atcctttccc cattgcttgt ttttctcagg tttgtcaaag atcagatagt 1380 1440 tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag 1500 gtagtgtgat acctccagct ttgttctttt ggcttaggat tgacttggcg atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag ttttttccaa ttctgtgaag aaagtcattg 1560 gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt aaattacctt gggcagtatg gccattttca 1620 caatattgat tetteetace catgageatg gaatgttett ceatttgttt gtateetett 1680 ttatctcatt gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa 1740 gttggattcc taggtatttt attctctttg aagcaattgt gaatgggagt tcactcatga 1800 tttggctctc tgtttgtctg ttattggtgt ataagaatgc ttgtgatttt tgtacattga 1860 ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt aaggagattt tgggctgaga 1920 cactggggtt ttctaaatat acaatcatgt cgtctgcaaa cagggacaat ttgacttcct 1980 cttttcctac ttgaataccc tttatttcct tctcctgcct aattgccctg gccagaactt 2040 ccaacactat gctgaatagg agtggtgaga gagggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca 2100 2160 aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca gtatgatact ggctgtgggt ttgtcaaata 2220 gctcttatta ttttgagaga cgtcccatca atacctagtt tattcagagt ttttagcatg aagggttgtt gaattttgtc aaaggctttt tctgcatcta ttgagataat catgtggttt 2280 ttgtctttgg ctctgtttat atgctggatt acatttattg atttgcgtat attgaaccag 2340 ccttgcatcc cagggatgaa gcccacttga tcatggtgga taagcttttt gatgtgctgc 2400 tggattcgtt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat caatattcat caaggatatt 2460 ggtctaaaat tctctttttt ggttgtctc tctgcccggct ttggtatcag aatgatgctg 2520 gcctcatcaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgattggaa tagtttcaga 2580 aggaatggta ccagttcctc cttgtacctc tgatagaatt cggctgtgaa tccatctggt 2640 2700 cctggactct ttttggttgg taaactattg attatcgcca caatttcagc tcctgttatt ggtctattca gggattcacc ttcttcctgg tttagtcttg ggagattgta tgtgtcgagg 2760 aatttatcca tttcttctag attttctagt ttatttgcgt agaggtgttt gtagtattct 2820 ctgatggtag tttgtatttc tgtgggatca gtggtgatat cccctttatc attttttttg 2880 tgtgtctatt tgattcttct ctcttttttt ctttattagt cttgctagcg gtctatctat 2940 tttgttgatc ctttcaaaaa accagctcct ggattcatta attttttgaa gggttttttg 3000 tgtctctatt tccttcagtt ctgctctgat tttagttatt tcttgccttc tgctagcttt 3060 tgaatgtgtt tgctcttgct tttctagtta ttttaattgt gatgttaggg tgtcaatttt 3120 ggatetttee tgetttetet tgtgggeatt tagtgetata aattteeete tacacaetge 3180 tttgaatgcg tcccagagat tctggtatgt tgtgtctttg ttctcgttgg tttcaaagaa 3240

3300 catctttatt tctgccttca tttcgttatg tacccagtag tcattcagga gcaggttgtt 3360 cagtttccat gtagttgagc ggttttgagt gagattctta atcctgagtt ctagtttgat 3420 tgcactgtgg tctgagagat agtttgttat aatgtctgtt cttttacatt tgctgaggag 3480 3540 tgtatattct gttgatttgg ggtggagagt tctgtagatg tcaattaggt ccgcttggtg cagagctgag ttcaattcct gggtatcctt gttgactttc tgtctcgttg atctgtctaa 3600 3660 tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat tattaatgtg tgggagtcta agtctctttg 3720 taggtctcta aggacttgct ttatgaatct gggtgctcct gtattgggtg catatatatt taggatagtt agctcttctt gttgaattga tccctttacc attatgtaat ggccttcttt 3780 gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc tgttttatca gagactagga ttgcaacctc 3840 tgcctttttt tgttttccat ttgcttggta gatcttcctc catcctttta ttttgagcct 3900 atgtgtgtct ctgcacgtga gatgggtttc ctgaatacag cacactgatg ggtcttgact 3960 ctttatccaa tttgccagtc tgtgcctttt aattggagca ttaagtccat ttacatttaa 4020 agttaatatt gttatgtgtg aatttgatcc tgtcattatg atgttagctg gtgattttgc 4080 4140 togttagttg atgoagtttc ttoctattct cgatggtctt tacattttgg catgattttg 4200 cageggetgg taccagttgt tgetttecat gtttaceget teetteagaa getettttag 4260 ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcag catttgcttg tctgtaaagt attttatttc 4320 tccttcactt atgaagctta gtttggctgg atatgaaatt ctgggttgaa aattcttttc 4380 tttaagaatg ttgaatattg geceecacte tettetgget tgtagggttt etgetgagag 4440 atccgctgtt agtctgatgg gcttcccttt gagggtaacc cgacctttct ctctggctgc 4500 ccttaacatt ttttccttta tttcaccttt ggtgaatctg acaattatgt gtcttggagt 4560 tgctcttctc gaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt tcctgaatct gaacgttggc 4620 ctgccttgct agattgggga agttctcctg gataatatcc tgcagagtgt tttccaactt 4680 ggttccattc tccccatcac tttcaggtac accaatgaga cgtagatttg gtcttttcac atagtcccat acttcttgga ggctttgctc atttcttttt attcttttt ctctaaactt 4740 cccttctcgc ttcatttcat tcatttcatc ttccattgct gatacccttt cttccagttg 4800 4860 ategeateag etectgagge ttetgeatte tteaegtagt tetegageet tggtttteag 4920 ctccatcage teetttaage acttetetgt attggttatt etagttatae attettetaa 4980 attttttca aagttttcaa cttctttgcc tttggtttca atgtcctccc gtagctcaga 5040 qtaatttgat cgtctgaagc cttcttctct cagctcgtca aagtcattct ccatccagct 5100 ttgttccgtt gctggtgagg aactgcgttc ctttggagga ggagaggtgc tctgcgtttt 5160 agagtttcca ctttttctgt tctgtttttt ccccatcttt gtggttttat ctacttttgg 5220 tctttqatqa tqqtqatqta cagatgggtt tttggtgtgg atgtcctttc tgtttgttag 5280 ttttccttct aacagacagg accctcagct gcaggtctgt tggaataccc tgccgtgtga 5340 ggtgtcagtg tgcccctgct ggggggtgcc tcccagttag gctgctcggg ggtcaggggt 5400 cagggaccca cttgaggagg cagtctgccc gttctcagat ctccagctgc gtgctgggag 5460 aaccactgct ctcttcaaag ctgtcagaca gggacattta agtctgcaga ggttactgct gtctttttgt ttgtctgtgc cctgccccca gaggtggagc ctacagaggc aggcaggctt 5520 cctggagctg tggtgggctc cactcagttc gagcttcccg gctgctttgt ttacctaagc 5580 aagccagggc.aatggcgggc gcccctcccc cagcctcgct gtcgccttgc agtttgatct 5640 cagactgctg tgctagcaat ctgtgagact ccgtgggcgt aggaccctcc gagccaggtg 5700 caggatataa tctcgtggtg cgccgttttt taagccggtc ggagaagcgc aatattcggg 5760 agggagtgac ccgattttcc aggtgcgtct gtcacccctt tctttgactc ggaaagggaa 5820 5880 ctccctgacc ccttgcgctt cccaagtgag gcaatgcctc gccctgcttc ggctcgccca cggtacgcgc gctcactgac ctgcgcccac tgtctggcac tccctagtga gatgaacccg 5940 gtacctcaga tggaaatgca gaaatcacca gtcttctgcg tcgctcacgc tgggagctgt 6000 agaccggagc tgttcctatt cggccatctt cgattgcaaa aattttctcc cattctgtag 6060 gttgcctgtt cactctgatg gtagtttatt ttgctgtgca gaagctcatt agtttaatta 6120 gatcccattt gtctattttg gcttttgttg ccattgcttt cggtgtttta gtcatgaagt 6180 ccttgcctat gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt tttcttctag ggtttttatg 6240 gttttgggtc taacatttaa gtctttaatc catcttgaat taatttttgt ataaggtgta 6300 6360 aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc agttttccca gcaccattta 6420 ttaaataggg aatcctttcc ccgtttcttg tttttgtcag gtttgtcaaa gatcagatgt 6480 ttttcttacc agtaacatgc tgttttagtt actgtagcct tgtagtatag cttgaagtca 6540 ggtagcatga cgcctccagc tttgttcttt tggcttagga ttgtcttgac aatgtgggct 6600 cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gttttttcca attctgtgaa gaaagtcaat 6660 6720 ggtagcttga tggggatgac attgaatcta taaattacct tgggcagtat ggccattttc 6780 acgatattga ttcttcctat ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt tgtgtcctct 6840 tttatctcat tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta 6900 agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg

atttggctct gtttgtctgt tattggtgta tagtaatgct tgtgattttt gcacattgat 6960 gttgtatcct gagactttgc tgaagttgct tatcagctta aggaggtttc gggctgagac 7020 7080 actggggttt tctaaatata caatcatgtc atctgcagac agggacaatt tgacttcctg 7140 ttttcctaac tgaataccat ttatttcttt ctcctgcctg attgccctgg ccagaacttc 7200 caacactatg ttgaataggg gtggagagag agggcatccc tgtcttgtgc cagttctcaa 7260 agggaatgct tccagttttt gcccattcag tatgatactg gctgtgggtt tgtcaaatag 7320 ctcttattat tttgagagac gtcccatcaa tacctagttt attcagagtt tttagcatga agggctgttg aattttgtca aaggcctttt tctgcatcta ttgagataaa catgtggttt 7380 7440 ttgtctttgg ttctatttat atgatggatt acgtttattg atttgcatac gttgaacaag ccttgcatcc cagggatgaa gccaacttga tcatggtgga taagcttttt gatgtgctgc 7500 tggattcggt ttgccagtat tttattgagg attttcacat cgatgttcat cagggatatt 7560 ggtctaaaat tctcttttt tgttgtgtct ctgcccggct ttggtatcag gatgatgctg 7620 gcctcataaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgattggaa tagtttcaga 7680 aggaatggta ccagctcctc tttatacctg tggtagagtt cagctatgaa tccatctggt 7740 cctgggcttt ttttggttgg tagtctatta attattgcct caacttcaga gcctgttatt 7800 ggtctattca gggattcgac ttcttcctgg tttagtcttg ggagggtgta tgtgtccagg 7860 aatttatctg tttcttctag attttctagt ttatttgcat agaggtgttt atagtattct 7920 7980 ctgatggtag tttgtatttc tgtgggattg gtggcgatat cccctttatc atttttatt gcatctattt gattcttctc tcttttcttc tttattagtc ttgctagcgg tctatcaatt 8040 ttgttgatct tttcagaaaa ccagctcctg gattcattaa ttttttgaag ggtttttttg 8100 8160 tgtctctatc cccttcagtt ctgctctgat cttagttatt tcttgttttc tgctagcttt 8220 tgaatgtgtt tgctcttgct tctctagttc ttttaattgt gatgttacgg tgtcgatttt 8280 agatetttee tgetttetet tgtgggeatt tagtgetata aattteeete tacacaetge tttgaatgtg tcccagagaa tctggtatgt tgtgtctttg ttctcattgg tttcaaaaaa 8340 catctttatt tctgccttca tttcgttatg tacccagtag tcattcagga ggaggttgtt 8400 cagtttccat gtagttatgc ggttttgagt gagtttctta atcctgaatt ctaatttgat 8460 tgcactgtgg tctgagagac agtttgttat aatttctgtt cttttacatt tgctgaggag 8520 tgctttactt ccaactatgt ggtcagtttt ggaataagtc tgatgtggtg ctgagaagaa 8580 tgtatattct attgatttgg ggtggagagt tctgtagatg tctattaggt ccagttggtg 8640 cagacttgag ttcaagtcct gggtatcctt gttaactttc tgtcttgttg atctgtctaa 8700 tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat tattaatgtg tgggagtcta agtctctttg 8760 taggtctcta aggacttgct ttatgaatct gggtgtatat atatttagga tagttagctc 8820 ttcttgttga attgatccct ttaccattat gtaatggcct tgtctcttga cctttgttgg 8880 tttaaagtcg gttttattgg agactaggac tgcaacccct gctttttttt gttttccatt 8940 tgcttggtag atcttcctcc atccctttat tttgagcctg tgtgtgtgtc tgcatgtatt 9000 cagcagatgg gacccctgaa tacagcacac tgatgggtcc tgactgttta tccagtttgc 9060 cagtctgtgt tttttaattg gggcatttag tccatttaca tttaaagtta atattgttat 9120 gcgtgaattt gatcctgtca ttatgatgtt agccggttat tttgcccatt agttgatgca 9180 gtttcttcct agcatcgatg atgtttacaa tttggcatgt tttgcagtgg ctggtactga 9240 tggttccttt ccatgtttag tgcttccttc aggagctctt gtagggcagg cctggtggtg 9300 acagaatctc tcaggatttg cttgtaaatt tgtctgtaaa ggattttatt tctccttcac 9360 ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa ttctgattga aaattcttta agaatgttga 9420 atattggccc ccactctctt ctggcttgta gggtttctgc cgagagatct gctgttagtc 9480 tgatgggctt ccctttgtgg gtaacccgac ctttctctct ggctgccctt agcatttttt 9540 ccttcatttc aactttggtg aatctgacag ttatgtgtct tggggttgct cttctcaagg 9600 agtgtctttg tggtggtctc tgtatttcgt aaatttgaat gttggcctgc cttgctaggt 9660 9720 tggggaagtt ctcctggata atatcctgaa gagtgttttc cagcttggtt ccattctccc tgccacttac aggtacacca atgagacgta gatttggtct tttcacatag tcccatattt 9780 cttggaggct tctttcgttt ctttttactc ttttttctct aaacttatct tctcacttca 9840 9900 tttcattaat ttgtgcttca gtcactgata ccctttcttc cacttgatgg aatctggtac tgaagcttgt gcatgtgtca cgtagttctc gtgccatggt tttcagctcc atcagatcat 9960 ttaaggtott ototatgotg tatattotag ttagocatto gtotaatott ttttcaaggt 10020 ttttagcttc cttgtgacgg gttcaaacat cttcctttag cttggagaag tttgttacta 10080 ccaactttct gaagtctact tctgtcaact cgtcaaagtc attctccgtc ctgttttgtt 10140 cccgttgctg gcaaggagct gtgatacttg gaggagaagg ggtgctctgg tttttagaat 10200 tttcatcttt tctgctctgg tttctcccca tctttgtggt tttatctacc tttggtcttt 10260 gctgatagtg acctacagat ggggttttgg tgtggatgtc ctttttgttg atgttgatgc 10320 10380 tattccttcc tgtttgttag ttttccttct aacagtcagg tccctcagct gcaggtctgt 10440 tggagtttgc tggaggtcca ctccagaccc tgttgcctag gtatcaccag cggaggctgc 10500 agaacagcaa atattgcaga acagcaaata ttgctgcctg atccttcctc tggaagcttc gtctcagagg ggcacccagc tgtatgaggt gtcaatcagc ccctactggg aggtgtctcc 10560

cagttaggct actcgggggt ctgggaccca cttgaggagg cagtctgtcc cttctcggat 10635 ctcaaactcc gtgct <210> 10551 <211> 7503 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10551 ttttttttt ttattatact ttaagtttta gggtacatgt gcacattgtg caggttagtt 60 acatatgtat acatgtgcca tgctggtgcg ctacacccac taactcgtca tctagcatta 120 ggtatatett ccaatgetat ceeteeceee teeceecee caccacagte eccagagtgt 180 gatattcccc ttcctgtgtc catgtgatct cactgttcaa ttcccaccta tgagtgagaa 240 300 catgcggtgt ttggtttttt gttcttgcga tagtttactg agaatgatga tttccaattt 360 catccatgtc cctacaaagg acatgaactc atcctttttt atggctgcat agtattccat 420 ggtatatatg tgccacattt tcttaatcca gtctatcatt gttggacatt tgggttggtg 480 ccaagtcttt gctattgtga ataatgccgc aataaacata cgtgtgcatg tgtctttata 540 gcagcatgat ttatagtcct ttgggtatat acccagtaat gggatggccg ggtcaaatgg 600 tatttctagt tctagatccc tgaggaatcg ccacactgac ttccacaacg gttgaactag 660 tttacactcc caccaacagt gtaaaagtgt tectatttet ceacateete tecageacet 720 gttgtttcct gactttttaa tgattgccat tctaactggt gtgagatggt atctcatagt 780 ggttttgatt tgcatttctc tgatggctag tgatgatgag cattttttca tgtgttttt 840 ggctgcataa atgtcttctt ttgagaattg tctgttcatg tccttcgccc actttttgat 900 ggggttgttt gttttttct tgtaaatttg tttgagttca ttgtagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat tttctcccat tttgtaggtt gcctgttcac 960 1020 tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa gcactttagt ttaattagat cccatttgtc 1080 aattttgtct tttgttgcca ttgcttttgg tgttttggac atgaagtcct tgtccatgcc tatgtcctga atggtaatgc ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt taggtctaac 1140 gtttaaatct ttaatccatc ttgaattgat ttttgtataa ggtgtaagga agggatccag 1200 tttcagcttt ctacatatgg ctagccagtt ttcccagcac catttattaa atagggaatc 1260 ctttccccat tgcttgtttt tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt aggtaggcgg 1320 cgttatttct gagggctctg ttctgttcca ttgatctata tctctgtttt ggtaccagta 1380 ccatgctgtt ttggttactg tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc 1440 tccagctttg ttcttttggc ttaggattga cttggcgatg cgggctcttt tttggttcca 1500 tatgaacttt aaagtagttt tttccaattc tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg 1560 gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg cagtatggcc attttcacga tattgattct 1620 tcctacccat gagcatggaa tgttcttcca tttgtttgta tcctctttta tttccttgag 1680 cagtggtttg tagttctcct tgaagaggtc cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag 1740 gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt ggctctctgt 1800 ttgtctgttg ttggtgtata agaatggttg tgatttttgc acattgattt tgtatcctga 1860 gactttgctg aagttgctta tcagcttaag gagattttgg gctgagacaa tggggttttc 1920 tagatataca atcatgtcat ctgcaaacaa ggacaatttg acttcctctt ttcctaattg 1980 aataccettt attteettet eetgeetaat tgeeetggee agaaetteea acaetatgtt 2040 gaataggagt ggtgagagag ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc 2100 2160 cagtttttgc ccattcagta tgatattggc tgtgggtttg tcatagatag ctcttattat 2220 tttgaaatac gtcccatcaa tacctaattt attgagagtt tttagcatga agggttgttg 2280 aattttgtca aaggcttttt ctgcatctat tgagataatc atgtggtttt tgtctttggc 2340 tctgtttata tgctggatta catttattga tttgcgtata ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat aagctttttg atgtgctgct ggattcggtt 2400 tgccagtatt ttattgagga tttttgcatc aatattcatc aaggatattg gtctaaaatt 2460 2520 ctcttttttg gttgtgtctc tgcccggctt tggtatcaga atgatgctgg cctcataaaa 2580 tgagttaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac 2640 cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggtc ctggactctt 2700 tttggttggt aaactattga ttattgccac aatttcagct cctgttattg gtctattcag 2760 agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagagtgtat gtgtcgagga atgtatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttgcgta gaggtgtttg tagtattctc tgatggtagt 2820 2880 ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatatc ccctttatca ttttttattg tgtctatttg 2940 agtcttctct cttttttct ttattagtct tgctagcggt ctatcaattt tgttgatcct 3000 ttcaaaaaac cagctcctgg attcattgat tttttgaagg gttttttgtg tctctatttc 3060 cttcagttct gctctgattt tagttatttc ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg

10620

ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtga tgttagggtg tcaattttgg atctttcctg 3120 3180 ctttctcttg tgggcattta gtgctataaa tttccctcta cacactgctt tgaatgcgtc 3240 ccagagattc tggtatattg tgtctttgtt ctcgttggtt tcaaagaacg tctttatttc 3300 tgccttcatt tcgttatgta cccggtagtc actcaggagc aggttgttca gtttccatgt 3360 agttgagcgg ctttgagtga gattcttaat cctgagttct agtttgattg cactgtggtc tgagagatag tttgttataa tttctgttct tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc 3420 3480 aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg gtgtggtgct gaaaaaaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc tattaggtct gcttggtgca gagctgagtt 3540 3600 caattcctgg gtatccttgt tgactttctg tctcgttgat ctgtctaatg ttgacagtgg 3660 ggtgttaaag tctcccatta ttaatgtgtg ggagtctaag tctctttgta ggtcactcag gacttgcttc atgaatcttg gtgctcctgt attgggtgca tatatattta ggatagttag 3720 ctcttcttgt tgaattgatc cctttaccat tatgtaatgg ccttctttgt ctcttttgat 3780 3840 ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga gactaggatt gcaacccctg ccttttttgt 3900 tttccatttg cttggtagat cttcctccat ccttttattt tgagcctatg tgtgtctctg 3960 cacatgagat gggtttcctg aatacagcac actgatgggt cttgactctt tatccaattt 4020 gccagtctgt gtcttttaat tggagaattt agtccattta catttaaagt taatattgtt 4080 atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg tcagctggtg attttgctca ttagttgatg 4140 cagtttette ctagtetega tggtetttae attttggeat gattttgeag eggetggtae 4200 cagttgttcc tttccatgtt tagcgcttcc ttcaggagct cttttagggc aggcctggtg 4260 gtgacaaaat ctctcagcat ttgcttgtct gtaaagtatt ttatttctcc ttcacttatg 4320 4380 aatattggcc cccactctct tctggcttgt agggtttctg ccgagagatc cgctgttagt 4440 ctgatgggct tccctttgag ggtaacccga cctttctctc tggctgccct taacattttt 4500 tccttcattt caactttggt gaatctgaca attatgtgtc ttggagttgc tcttcttgag 4560 gagtatcttt gtggcattct ctgtatttcc tgaatctgaa cgttggcctg ccttgctaga ttggggaagt tctcctggat aatatcctgc agagtgtttt ccaacttggt tccattctcc 4620 ccatcacttt caggtacacc aatcagacgt agatttggtc ttttcacata gtcccatatt 4680 tottggagge tttgctcatt tetttttatt etttttete taaaetteee ttetegette 4740 atttcattca tttcatcttc cattgctgat accetttett ctagttgate geateggete 4800 4860 ctgaggcttc tgcattcttc acgtagttct caagccttgg ttttcagctc catcagctcc 4920 tttaagcact tctctgtatt ggttattcta gttatacatt cttctaaatt tttttcaaag ttttcaactt ctttgccttt ggtttgaatg tcctcccgta gctcagagta atttgatcgt 4980 5040 ctgaagcett cttctctag ctcgtcaaag tcattctcca tccagctttg ttccattgct 5100 ggtgaggaac tgcgttcctt tggaggagga gaggcgctct gcgttttaga gtttccagtt tttctgttct gttttttccc catctttgcg gttttatcta cttttggtct ttgatgatgg 5160 5220 tgatgtacag atgggttttc ggtgtggatg tcctttctgt ttgttagttt ttcttctaac agacaggacc ctcagctgca ggtctgttgg aataccctgc cgtgtgaggt gtcagtgtgc 5280 5340 ccctqctqqq qqqtqcctcc cagttaggct gctcgggggt caggggtcag ggacccactt 5400 gaggaggcag tctgccggtt ctcagatctc cagctgcgtg ctgggagacc cactgctctc 5460 ttcaaagctg tcagactgct ttttttttt tttttttt tgagacagag tcccgctctg tcatccaagc tggagtacag tggcgtaatc tcggctcact gcaacctgcg cctcccacgt 5520 tcaagcgata ctcctgcctc agcctcccaa gtaactggga ttacaggtgc gtgctaccac 5580 5640 acctggctaa tttttgtatt tttcatagaa attgggtttc ccatgttgcc caggctggtc 5700 tcaaactcct gacttcaaat gatctgacct cctcggcttc ccaaagcgct gggattacag 5760 gcgtgaagca cgacgcctgg ccggggagaa catcttcaac ttgataaaca gtatcttcaa 5820 aaaacctaca gcaaacgtca tacttaacag tgggaaacta gaagctttcc cactaagagc 5880 agaaataagc caaggatatc cccactcacc actctttcca acaccggact ggaagtccta 5940 gctaatgaaa taaggcaaga aataaaaaga aaaataaaac tgtctttgtt tgcagatgac 6000 atgatcatcc aagaagaaaa tcaaaaaact gaaaccaggc agtgattaca gcaagactgc 6060 aggatacaaa agtcaatcac tttcctatat accagcaatg aacaagtgga atttgagatt aaaaacacaa taccatttac attagcaccc ctcagaatga aacacttagg tataaatctt 6120 6180 aaaaaaaatt agaatatcta tatgagaaaa attaaagaag tgattaaaga agtcagagca 6240 ctaaagaaat ggagagatat tccatgttca tagacaggga gattcaatat agtcaaggtg tcagttcttc ccaacttcat ctacagactc aatgcaatcc caatctaaat ccagcaagtt 6300 6360 attttgcaga tatcaacaaa ctgattctaa agtttacatg gggaagcaaa agacccagaa 6420 tggtcaaaaa aatattaaaa gagaagaaca aagttaacgg gctgacacta tacgacttca 6480 atacttataa taaagctaca ataaataaga cagtgtggta tcaatgaaag aagagagaaa 6540 cagaccaatg gaacagaaca gagagcccag aattcgaccc tgataaatac agtgaattga tctttgacaa aggagcaaag gcaatacaat ggagcaaggg gtcttttcaa caaatgatgt 6600 tggaataact ggatatccac atacaaaaaa gcgcctctag acaaagacca cagacccttc 6660 6720 acaaaaatta tctgaaatga atcataggcc taaatgtaaa atgcaaacct ataaagctcc

tagaagataa caggaaaaaa	tctagattat	gttgggtagg	atgatgactt	tttagatata	6780
ataccaaagg cacaatctat	gaaaataaga	attgataagc	taagctttat	taaaattaaa	6840
attttcctct ccatgaaagg	cactgtcaag	agaatgaaaa	gacaagccac	agattgagaa	6900
aaaatattta caaaagaaat	atcctataag	gataaatatt	tgtaaattga	atattcacag	6960
aagacatatc tgataaagga					7020
ataaaggact agtatccaaa					7080
aatttttaa aatgggccaa					7140
gtaaataagc atatgaaaaa					7200
atgaggtacc tctacatacc					7260
tattagcaag aatggggagc					7320
atccagccac tttgcaagac					7380
agtccagcaa ttgcatttct					7440 7500
aaacctgcta taaacacaga	tgtttggcca	ggcatggtgg	ctcacacctg	taateeeage	7500 7503
act					7503
<210> 10552					
<211> 6060					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
<400> 10552					
ttttactact gtatcttttt	-	-			60
ggtacatgtg cacattgtgc					120
tgcacccact aacgtgtcat					180 240
ccccaaccc caccacagto	· ·				300
cattgttcaa ttcccaccta tagtttactg agaatgatgg					360
atcattttt atggctgcat		_		-	420
gtctatcatt gttggacatt					480
aataaacata cgtgtgcatg					540
acccagtaat gggatggctg	-				600
ccacactgac ttccacaatg	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				660
tcctatttct ccacatcctc					720
tctaactggt gtgagatgat	_		-	•	780
tgatgatgag catttttca					840
tctgttcatg tccttcgccc					900
tttgagttca ttgtagattc					960
tttctcccat gttgtaggtt					1020
gctctttact ttaattagat	_		-		1080
	_	~ ~			1110
-	tgcccacgcc	tatgtcctga	atggtaatgc	ctaggttttc	1140
tgttttggac atgaagtcct ttctagggtt tttatggttt					$\begin{array}{c} 1140 \\ 1200 \end{array}$
tgttttggac atgaagtcct	taggtctaac	gtttaaatct	ttaatccatc	ttgaattgat	
tgttttggac atgaagtcct ttctagggtt tttatggttt	taggtctaac agggatccag	gtttaaatct tttcagcttt	ttaatccatc ctacatatgg	ttgaattgat ctagccagtt	1200

gtcaaagatc agatagttgt agatatgcgg cattatttct gagggctctg ttctgttcca

ttgatctata tctctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg tagccttgta

gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga

cttggcgatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt tttccaattc

tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg

cagtatggcc attiticacga tattgattct tcctacctat gagcatggaa tgttcttcca tttgtttgtg tcctctttta tttctttgag cagtggtttg tagttctcct tgaagaggtc

cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa

tgggagttca ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgtata agaatgcttg

tgatttttgt acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagcttaag

gagattttgg gctgagacaa tggggttttc tagataaaca atcatgtcgt ctgcaaacag

ggacaatttg acttcctctt ttcctaattg aatacccttt atttccttct cctgcctgat

tgccctggcc agaacttcca acactatgtt gaataggagt ggtgagagag agcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc

tgtgggtttg tcatagatag ctcttattat tttgaaatac gtcccatcaa tacctaattt

attgagagtt tttagcatga agggttgttg aattttgtca aaggcttttt ctgcatctat

tgagataatc atgtggtttt tgtctttggc tctgtttata tgctggatta catttattga

1380

1440

1500 1560

1620

1680

1740 1800

1860

1920

1980

2040

2100

2160

2220

2280

2340

tttgcgtata ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat 2400 aagetttttg atgtgetget ggatteggtt tgecagtatt ttattgagga tttttgeate 2460 aatgttcatc aaggatattg gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc tgccaggctt 2520 tggtatcaag atgatgctgg cctcatgaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctat 2580 tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc 2640 ggctgtgaat ccatctgatc ctggactctt tttggttggt aaactattga ttattgccac 2700 aatttcagag cctgttattg gtctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg 2760 gagagtgtat gtgtcgagga atgtatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttgcgta 2820 gaggtgtttg tagtattete tgatggtagt ttgtatttet gtgggategg tggtgatate 2880 ecetttatea ttttttattg tgtetatttg attettetet etttttttet ttattagtet 2940 tgctagcggt ctatcaattt tgttgatcct ttcaaaaaac cagctcctgg attcattgat 3000 tttttgaagg gttttttgtg tctctatttc cttcagttct gctctgattt tagttatttc 3060 ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtga 3120 tgttagggtg tcaattttgg atctttcctg ctttctcttg taggcattta gtgctataaa 3180 tttccctcta cacactgctt tgaatgcgtc ccagagattc tggtatgtgg tgtttttgtt 3240 ctcgttggtt tcaaagaaca tctttatttc tgccttcatt tcgttatgta cccagtagtc 3300 attcaggagc aggttgttca gtttccatgt agttgagcgg ctttgagtga gattcttaat 3360 3420 cctgagttct agtttgattg cactgtggtc tgagagatag tttgttataa tttctgttct tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg 3480 gtgtggtgct gaaaaaaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc 3540 tattaggtcc gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt tgactttctg 3600 tctcgttgat ctgtctaatg ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta ttaatgtgtg 3660 ggagcctaag tctctttgta ggtcactcag gacttgcttt atgaatctgg gtgctcctgt 3720 attgggtgca taaatattta ggatagttag ctcctcttgt tgaattgatc cctttaccat 3780 tatgtaatgg ccttctttgt ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga 3840 gactaggatt gcaacccctg cetttttttg ttttccattg gettggtaga tetteetca 3900 teettttatt ttgageetat gtgtgtetet geaegtgaga tgtgttteet gaatacagea 3960 cactgatggg tettgactet ttatecaact tgecagtetg tgtettttaa ttgcagaatt 4020 tagtccattt atatttaaag ttaatattgt tatgtgtgaa tttgatcctg tcattatgat 4080 gttagctggt gattttgctc gttagttgat gcagtttctt cctagtctcg atggtcttta 4140 cattttggca tgattttgca gcggctggta ccggttgttc ctttctatgt ttagcgcttc 4200 cttcaggagc tcttttaggg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc 4260 tataaagtat tttatttctc cttcacttat gaagcttagt ttggctggat atgaaattct 4320 gggttgaaaa ttcttttctt taagaatgtt ggatattggt ccccactctc ttctggcttg 4380 tagggtttct gccgagagat ccgctgttag tctgatgggc tttcctttga gggtaacccg 4440 acctttctct ctggctgccc ttaacatttt ttccttcatt tcaactttgg tgaatctgac 4500 aattatgtgt cttggaattg ctcttctcga ggagtatctt tgtggtgttc tctgtatttc 4560 ctgaatctga acattggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg 4620 cagagtgttt tccaacttgg ttccattctc cacatcactt tcaagtacac caatcagacg 4680 tagatttggt cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ctttgctcat ttcttttat 4740 tettttttet etaaaettee ettetegett eattteatte attteatett eeattgetga 4800 taccetttet tecagttgat egeategget cetgaggett etgeattett caegtagtte 4860 tegageettg gtttteaget ceateagete etttaageae ttetetgtat tggttattet 4920 agttatacat tcttctaaat ttttttcaaa gttttcaact tctttgcctt tggtttgaat 4980 gtcctcccgt agctcagagt aatttgatcg tctgaagcct tcttctctca gctcgtcaaa 5040 atcattctcc atccagcttt gttccgttgc tggtgaggaa ctgcgttcct ttggaggagg 5100 agaggtgctt tgcgttttag agtttctagt ttttctgttc tgttttttcc ccatctttgt 5160 ggttttatct acttttggtc tttgatgatg gtgatgtaca gatgggtttt cggtgtagat 5220 gtcctttctg gttgttagtt ttccttctaa cagacaggac cctcagctgc aggtctgttg 5280 gaataccctg ctgtgtgagg tgtcagtgtg cccctgctgg ggggtgcctc ccagttaggc 5340 tgctcagggg tcaggggtca gggacccact taaggaggca gtctgcccgt tctcagatct 5400 ccagctgcgt gctgggagaa ccactgctct cttcaaagct gtcagacagg gacacttaag 5460 tgtgcagagg ttactgctgt ctttttgttt gtctgtgccc tgcccccaga ggtggagcct 5520 acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg gtgggctcca tccagttcga gcttcccggc 5580 tgctttgttt acctaagcaa gcctgggcaa tggcgggcgc ccctcccca gcctcgttgc 5640 cgccttgcag tttgatctca gactgctgtg ctagcaatca gtgagattcc gtgggcgtag 5700 gaccctctga gccaggtgtg ggatatagtc tcgtggtgcg ccgtttttta agccggtctg 5760 aaaagcgcaa tattcgggtg ggagtgaccc gattttccag gtgcgtccgt cacccctttc 5820 tttgactcgg aaagggaact ccctgacccc ttgcgcttcc cagggcaggc aatgcctcgc 5880 cctgcttcgg ctcgcgcacg gtgcgcacac acactggcct gcgcccactg tctggcactc 5940 cctagtgaga tgcacctggt acctcagatg gaaatgcaga aatcacccgt cttctgcgtt 6000

<210> 10553 <211> 6433 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10553 tttttgtctt tatttattta tttatttta ttacacttta agttttaggg tacatgtgca 60 caacgtgcag gtttgttaca tatatataca tgtgccatgt tggtgtgctg cacccattaa 120 180 cttgtcattt aacattaggt atatctccca atgctacccc tccaccctcc cccaccacac 240 aacaggccct ggtgtgtgat gttccccttc ctgtgtccaa gtgttctcac tgttcaattc ccacctatga gtgagaacat gtggtgtttg gttttttgtc cttgtgatag tttgctgaga 300 atgatggttt ccagcttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc attttttatg 360 gctgcatagt attccatggt gtatatgtgc cacattttct tttcttttt ttttttaat 420 480 tatactttaa gttttagggt acatgtgcac attgtgcagg ttagttacat atctatacat 540 gtgccatgct ggtgcgctgc acccactaac tcgtcgtcta gcattaggta tatctcccaa 600 tgctatccct ccccctccc ccctccccac cacagtcccc agagtgtgat attccccttc ctgtgtccat gtgatctcat tgttcaattc ccacctatga gtgagaatat gcggtgtttg 660 gttttttgtt cttgcgatag tttactgaga atgatggttt ccaatttcat ccatctccct 720 780 acaaaggaca tgaactcatc attttttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgagc 840 cacattttct taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg gttggttcca agtctttgct attgtgaata atgccgcaat aaacatacgt gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta 900 tagtcatttg ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt caaatggtat ttctagttct 960 1020 agatccctga ggaattgcca cactgacttc cacaatggtt gaactagttt acagtcccac caacagtgta aaagtgttcc tatttctcca catcctctcc agcacctgtt gtttcctgac 1080 ttgttaatga ttgacattct aactggtgtg agatgatatc tcatagtggt tttgatttgc 1140 1200 atttctctga tggccagtga tgatgagcat tttttcatgt gttttttggc tgcataaatg tettettttg agaagtgtet gtteatgtee ttegeecaat ttttgatggg gttgtttgtt 1260 tttttcttgt aaatttgttt gagttcattg tagattctgg atattagccc tttgtcagat 1320 gagtaggttg cgaaaatttt cttccatgtt gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt 1380 tcttttgctg tgcagaagct ctttagttta attagatccc atttggcaat tttggctttt 1440 gttgccattg cttttggtgt tttggacatg aagtccttgc ccacgcctat gtcctgaatg 1500 gtaatgccta ggttttcttc tagggttttt atggttttag gtctaacttt taaatcttta 1560 atccatcttg aattgatttt tatataaggt gtaaggaagg gatccagttt cagctttcta 1620 1680 catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccattgc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga tagttgtaga tatgtggcgt tatttctgag 1740 ggctctgttc tgttccattg atctatatct ctgttttggt accagtacca tgctgttttg 1800 gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagtg tgatgcctcc agctttgttc 1860 ttttggctta ggattgactt ggcaatgcgg gctctttttt ggttccatat gaactttaaa 1920 gtagtttttt ccaattctgt gaagaaggtc attggtagct tgatggggat ggcattgaat 1980 ctataaatta ccttgggcag tatggccatt ttcacgatat tgattcttcc tacccatgag 2040 catggaatgt tettecattt etttgtatee tettttattt eettgageag tggtttgtag 2100 2160 ttctccttga agaggtcctt cacatccctt gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc atgatttggc tctctgtttg tctgttgttg 2220 gtgtatagga atgcttgtga tttttgtaca ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag 2280 2340 ttgcttatca gcttaaggag attttgggct gagatgatgg ggttttctag ataaacaatc 2400 atgtcgtctg caaacatgga caatttgact tcctcttttc ctaattgaat accctttatt 2460 tccttctcct gcctgattgc cctggccaga acttccaaca ctatgttgaa taggagcggt 2520 gagagagggc atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatacatc 2580 ccatcaatac ctaatttatt gagagttttt agcatgaagg gttgttgaat tttgtcaaag 2640 2700 gctttttctg catctattga gataatcatg tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tcgattacat ttattgattt gcgtatattg aaccagcctt gcatcccagg gatgaagccc 2760 acttgatcat ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga ttcggtttgc cagtatttta 2820 ttgaggattt ttgcatcaat gttcatcaag gattttggtc taaaattctc ttttttggtt 2880 gtgtetetge ceagetttgg tateaggatg atgetggeet cataaaatga gttagggagg 2940 attccctctt tttctattga ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg 3000 tacctctggt agaattcggc tgtgaatcca tctggtcctg gactcttttt ggttggtaag 3060 ctattgatta ttgccacaat ttcagctcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct 3120

tcctggttta	gtcttgggag	agtgtatgtg	tcgaggaatg	tatccatttc	ttctagattt	3180
tctagtttat	ttgcgtagag	gtgtttgtag	tattctctga	tggtagtttg	tatttctgtg	3240
ggatcggtgg	tgatatcccc	tttatcattt	tttattgtgt	ctatttgatt	cttctctctt	3300
tttttcttta	ttagtcttac	tagcggtcta	tcaattttgt	tgatcctttc	aaaaaccag	3360
ctcctggatt	cattgatttt	ttgaagggtt	ttttgtgtct	ctatttcctt	cagttctgct	3420
ctgattttag	ttatttcttg	ccttctgcta	gcttttgaat	gtgtttgctc	ttgcttctct	3480
agttctttta	attgtgatgt	tagggtgtca	attttggatc	tttcctgctt	tctcttgtgg	3540
gcatttagtg	ctataaattt	ccctctacac	actgctttga	atgcgtccca	gagattctgg	3600
tatgttgtgt	ctttgttctc	gttggtttca	aagaacttct	ttatttctgc	cttcatttcg	3660
ttatgtaccc	agtagtcatt	caggagcagg	ttgttcagtt	tccatgtagt	tgagcggctt	3720
tgagtgagat	tcttaatcct	gagttctagt	ttgattgcac	ggtggtctga	gagatagttt	3780
gttataattt	ctgttcttt	ccatttgctg	aggagtgctt	tacttccaac	tatgtggtca	3840
attttggaat	aggtgtagtg	tggtgctgaa	aaaaatgtat	attctgttga	tttggggtgg	3900
agagttctgt	agatgtctat	taggtctgct	tggtgcagag	ctgagttcaa	ttcctgggta	3960
tctttgttga	ctttctgtct	cgttgatctg	tctaatgttg	acagtggggt	gttaaagtct	4020
cccattatta	atgtgtggga	gtctaagtct	ctttgtaggt	cactcaggac	ttgctttatg	4080
aatctgggtg	ctcctgtatt	gggtgcatat	atatttagga	tagttagctc	ctcttgttga	4140
attgatccct	ttaccattat	gtaatggcct	tctttgtctc	ttttgatcct	tgttggttta	4200
aagtctgttt	tatcagagac	taggattgca	acccctgcct	ttttttgttt	tccacttgct	4260
tggtagatct	tcctccatcc	ttttattttg	agcctatgtg	tgtctctgca	cgtgagatgg	4320
gtttcctgaa	tacagcacac	tgatgggtct	tgactcttta	tccaacttgc	cagtctgtgt	4380
cttttaattg	gagaatttag	tccatttaca	tttaaagtta	atattgttat	gtgtgaattt	4440
gatcctgtca	ttatgatgtt	agctggttat	tttgcttgtt	agttgatgca	gtttcttcgt	4500
agtctcgatg	gtctttacat	tttggcatga	ttttgcagcg	gctggtaccg	gttgttcctt	4560
tccatgttta	gcgcttcctt	caggacctct	tttagggcag	gcctggtggt	gacaaaatct	4620
ctcagcattt	gcttgtctgt	aaagtatttt	atttctcctt	cacttatgaa	gcttagtttg	4680
gctggatatg	aaattctggg	ttgaaaattc	ttttctttaa	gaatgttgaa	tattggcccc	4740
cactctcttc	tggcttgtag	ggtttctgcc	gagagatccg	ctgttagtct	gatgggcttc	4800
cctttgtggg	taacccgacc	tttctctctg	gctgccctta	acatttttc	cttcatttca	4860
actttggtga	atctgacaat	tatgtgtctt	ggagttgctc	ttctcgagga	gtatctttgt	4920
ggtgttctct	gtatttcctg	aatctgaacg	ttggcctgcc	ttgctagatt	ggggaagttc	4980
tcctggataa	tatcctgcag	agtgttttcc	aacttggttc	cattctccgc	atcactttca	5040
ggtacaccaa	tcagacatag	atttggtctt	ttcacatagt	cccatatttc	ttggaggett	5100
tgctcatttc	tttttattct	tttttctcta	accttccctt	ctcgcttcat	ttcattcatt	5160
tcatcttcca	ttgctgatac	cctttcttcc	agttgatcgc	gtcggctcct	gaggettetg	5220
cattcttcac	gtagttctcg	agccttggtt	ttcagctcca	tcagctcctt	taagcacttc	5280
tctgtattgc	ttattctagt	tatacattct	tctaaatttt	ttccaagttt	tcaacttctt	5340
tgcctttggt	ttgaatgtcc	tcccgtagct	cagagtaatt	tgatcgtctg	aagtettett	5400
ctctcagctc	gtcaaaatca	ttctccatcc	agctttqttc	cgttgctggt	gaggaactgc	5460
gttcctttgg	aggaggagag	gcgctctgcg	ttttagagtt	tccagttttt	ctattctatt	5520
ttttccccat	ctttgtggtt	ttatctactt	ttaatcttta	atgatgttga	tgtacagatg	5580
ggttttcggt	gtggatgtcc	tttctgtttg	ttagttttcc	ttctaacaga	caggaccctc	5640
agctgcaggt	ctgttggaat	accctgccgt	gtgaggtgtc	agtgtgctcc	tactagagag	5700
tgcctcccag	ttaggctgct	cgggggtcag	gggtcaggga	cccacttgag	gaggcagtct	5760
gcccggtctc	agatctccag	ctgcgtgctg	qqaqaaccac	tgctctcttc	aaagctgtta	5820
gacagggaca	tttaagtctg	cagaggttac	tactatettt	ttgtttgtct	ataccetace	5880
cccagaggtg	gagcctacag	aggcaggcag	gcctccttga	gctgtggtgg	gctccaccca	5940
gttccagctt	gccggctgct	ttgtttacct	aagcaagcct	gggcaatagc	aaacacccct	6000
cccctagcct	cgctgccgcc	ttgcagtttg	atctcagact	gctgtgctag	caatcagcga	6060
gactccgtgg	gcgtaggacc	ctccgagcca	ggtgtgggat	atagtctcgt	aatataccat	6120
tttttaagcc	ggtctgaaaa	gcgcaatatt	cadatagaaa	tgacccaatt	ttccaggtgc	6180
gtccgtcacc	cctttcttta	actcggaaag	ggaactccct	gaccccttgc	acttcccacc	6240
tgaggcaatg	catagacata	cttcaactca	cacacaatac	gcgcacctac	taacctataa	6300
ccactatcta	gcactcccca	gtgagatgaa	cccaatacct	cagatggaaa	tacagaaata	6360
acccgtcttc	cgcgtcactc	acqctqqqaq	ctatagacca	gagctgttcc	tattccccc	6420
tcttggctcc	tct		5 5	5~50090000	caccoggcca	6433
33						0433

<210> 10554 <211> 6178 <212> DNA

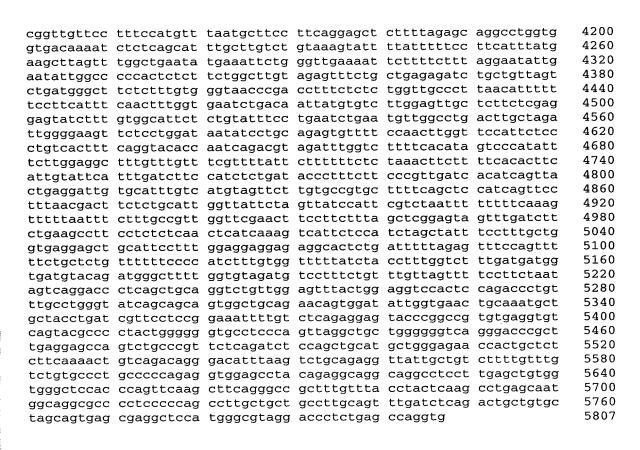
<213> Homo sapiens

<400> 10554

tatctattaa ttaattaatt aatttattat tattatactt taagttgtag ggtacatgtg 60 cacaatgtgc aggttagtta catatgtata catgtgccat gctggtgtgc tgcacccatt 120 aactegteat trageattag gtatatetee taatgetate cetececete eecceacece 180 acaacagtcc ccagagtgtg atgttcccct tcctgtgtcc atgtgttctc attgttcagt 240 tgccatctat gagtgagaat atgcgttgtt tggttttttg tccttgcgat agtttactga 300 360 gaatgatgat ttccaatttc atccatgtcc ctacaaagga catgaactca tcatttttta tggctgcata ggattccatg gtgtatatgt gccacatttt cttaatccag tctatcattg 420 ttggacattt gggttggttc caagtctttg ctattgtcaa tagtgccgca gtaaacatac 480 gtgtgcatgt gtctttatag cagcatgatt tatagtcctt tgggtatata cccagtaatg 540 600 ggatggctgg gttcaaatgt atttctagtt ctagatccct gaggaatcgc cacagtgact 660 tccacaatgg ttgcactagt ttacagtccc agcaacagtg taaaagtgtt cctatttctc 720 cacatcetet ccagcacetg ttgttteetg actttttaat gategetgtt ctaactggtg 780 tgagatggta tctcattgtg gttttgattt gcatttctct gatggccagt gatgttgagc 840 attitttcat gigicittig geigeataaa igiettetti igagaatigi eigiteatat 900 cctttgccca ctttttgatg gggttgtttg tttttttctt gtaaatttgt ttaagttcat 960 tgtagattct gaatattagc cctttgtcag atgagtaggt tgcaaaaatt ttgtcccatt 1020 ttgtaggttg cctgttcact ccgatggtag tttcttttgc tgtgcagaag ctcttgagtt 1080 taattagatc ccatttgtca attttggctt ttgttgccat tgcttttgga gttttagaca tgaagtcctt gcccatgcct atgtcctgaa tggtattgcc taggttttct tctagggttt 1140 1200 ttatggtttt aggtctaacg tttaagtctt taatccatct tgaattaatt tttgtataag 1260 gtgtaaggaa gggatccatt ttcagctttc tacatatggc tagccagttt tcccagcacc 1320 atttattaaa tagggaatcc tttccccact gcttgttttt ctcaggtttg tcaaagatca 1380 gatagttgta gatatgtggc attatttctg agggctctgt tctgttccat tgatctatat ctctgttttg gtaccagtac catgctgttt tggttactgt agccttgtag tatagtttga 1440 agtcaggtag catgatgcct ccagctttgt tcttttggct taggattgac ttggcgacgc 1500 1560 gggctctttt ttggttccat atgaacttta aagtagtttt ttccaattct gtgaagaaag taattqqtaq cttqatqqqq ataccattga atctataaat taccttqgqc agtatqqcca 1620 ttttaacqat attqattctt cctacccatg agcatggaat gttcttccat ttgtttgtat 1680 cctcttttat ttccttqaqc aqtqqtttqt aqttctcctt qaaqaqqtcc ttcacqtccc 1740 ttgtaagttg gattcctaag tattttattc tctttgaagc aattgtgaat gggagttcac 1800 tcatgatttg gctctctgtt tgtgtgttat tggtgtatag gaatgcttgt gatttttgta 1860 1920 cattgatttt gtatcctgag actatgctga agttgcttat cagcttaagg tgattttggg ctgagatgat ggggttttct agatatacaa tcatgtcatc tgcaaacagg gacaatttga 1980 cttcctcttt tcctaattga atacccttta tttacttctc ctgcctaatt gccctggcca 2040 gaacttccaa caatatgttg aataggagtg gtgagagagg acatccctgt cttgtgccag 2100 ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat gatattggct gtgggtttgt 2160 catagatage tettattatt ttgagataea teecateaat aeetaattta ttgagagttt 2220 ttagcatgaa gtgttgttga attttgtcaa aggccttttc tgcatctatt gagataatca 2280 2340 accageettg cateecaggg atgaageeca ettgateatg gtggataage tttttgatgt 2400 gctgatggat tcagtttgcc agtattttat tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg 2460 atattggtct aaaattctgt tttttggtag tgtctctgcc cggctttggt atcaggatga 2520 tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga ttccctcttt ttctattcat tggaatagtt 2580 2640 tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt acctctggta gaatttggct gtgaatccat ctggtcctgg actctttttg gttggtaagc tattgattat tgccacaatt tcagatcctg 2700 2760 ttattggtct attcagagat tcaacttctt cctggtttag tcttgggaga gtgtatgtgt 2820 cgaggaattt atccatttct tctagatttt ctagattatt tgcatggagg tgtttgtagt 2880 attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg gatcagtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgcgtc tatttgattc ttctctcttt tcttctttat tagtcttgct agtggtctat 2940 3000 caattttgtt gatccttcca aaaaaccagc tcctggattc attaattttt tgaagggttt tttgtgtctc tatttccttc aattctgctc tgattttagt tatttcttgc cttctgctcg 3060 3120 cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtggg catttagtgc tctaaatttc cctctacaca 3180 ctgctttgaa tgtgtcccag agattctggt atgttgtgtc tttgttctcg ttggtttcaa 3240 ataacatett tatttetgee tteatttegt tatgtaceca gtagteatte aggageaggt 3300 tgttcagttt tcatgtagtt gagcggtttt gagtgatttt cttaatcctg agttctagtt 3360 tgattgcact gtggtctgag agacagtttg ttataatttc tgatctttta catttgctga 3420 ggagagettt acttecaact atgtggteag ttttggaata ggtgtggtgt ggtgetgaaa 3480

aaaatgtata	ttctgttgat	ttggggtgga	gagttctgta	gatgtctatt	aggtccactt	3540
aatacaaaac	tgagtttaat	tcctgggtat	ccttqttaac	tttctgtgtc	attgatctgt	3600
ctaatgttga	cagtggagtg	ttaaagtctc	ccattattat	tatatataga	aggctaagtc	3660
tetttataaa	tcactgagga	cttgctttat	gaatctgggt	actcctatat	tgggtgcata	3720
tatatttagg	atagttagct	cttcttatta	aattgatccc	tttaccatta	tgtaatggcc	3780
tacacccagg	cttttgatct	ttattaactt	aaagtctgtt	ttatcagaga	ctaggattgc	3840
antagataga	tttttttgtt	ttccatttcc	ttagtagatc	ttactccatc	cttttattt	3900
aacccccgcc	-tetatatata	atatasasta	gatttagtag	atacaccaca	ctastaatc	3960
gageetgtgt	gtgtctctgc	acgugagatg	tattttaatt	ggaggattta	atacatttac	4020
ttgactgttt	atccaatttg	ccagtctgtg	tottttaatt	ggagcattta	gtccatttat	4020
atttaaagtt	aatattgtta	tgtgtgaatt	tgatectgte	atgatgttag	tractact	4140
tgctcgttag	ttgatgcagt	tttttcctaa	tctcgatggt	ctttacattt	tggcatgatt	
ttgcagcagc	tggtaccggt	tgtgcctttc	catgtttagt	gcttccttca	ggagetettt	4200
taggtcaggc	ctggtggtga	caaaatctct	cagcatttgc	ttgtctgtaa	agtatttat	4260
ttctccttca	cttatgaagc	ttagtttggc	tggatatgaa	attctgagtt	gacagttctt	4320
ttctttaaga	atgttgaata	ttggccccca	ctgtcttctg	gcttgtagag	tttctgccga	4380
gagatcagct	gttagtctga	tgggcttccc	tttgtgggta	acctgacctt	tctctttggc	4440
tgcccttaac	attttttcct	tcatttcaac	tttggtgaat	ttgacaatta	tgtgtcttgg	4500
	ctcgaggagt					4560
ggcctgcctt	gctagactgg	ggaagttctc	ctggatatta	tcctgaagag	tgttttccaa	4620
cttggttcca	ttctccccat	cactttcagg	tacaccaatc	agatgtagat	ttggtctttt	4680
cacatagtcc	catatttctt	ggaggctttg	ttcgtttctt	tttattcttt	tttctctaaa	4740
	cgcttcattt					4800
	cggctcctga					4860
	agctccttta					4920
	tcaaagtttt					4980
	gattgtctga					5040
acttattcc	gttgctggtg	aggaactgcg	ttcctttgga	ggaggagagg	cactctactt	5100
tttagagttt	ccagtttttc	tactctattt	ttccccatct	ttataatttt	atctactttt	5160
gatattaat	gatggtgatg	tacadatddd	tttttaatat	ggatgtcctt	tctatttatt	5220
agttttcctt	ctaacagaca	adaccetead	ctacaggtet	gttggagttt	gctagaggtc	5280
ageteecee	cctgtttgcc	tagataccaa	cagtaggeee	tacagaataa	cagattttcg	5340
taccedagae	atgctgctgt	ctgatgattg	ctctccaact	tttatataa	addagtaccc	5400
tgaacegega	ggtgtcagtc	tagagataat	agaggtage	teccaattaa	actacttaaa	5460
ggccgtgtga	ggtgtcagtc	ttaaggagg	agtatagga	ttctcagetag	tccacctcca	5520
ggccaggggt	caggacccac	ttgaggagge	tatasasasa	acceptate	atatacagaa	5580
egetgggaga	actactgctc	tetteaaage	cyccayacay	ggatatttaa	tagagagga	5640
gttactgetg	tctttttgtt	tgtetgtgee	eagacatta	aggragagee	ataatttatt	5700
ggctggcctc	cttgagctgt	ggtgggetee	acccagttca	agetteetgg	aggattata	5760
tacctaagca	agcctgggca	arggreggeg	cccccccc	tanagataga	aggetataga	5820
gtttgatctc	agagtgctgt	gctagcaatc	agegagaete	rgagegragg	accettetgag	5880
ccaggtgagg	gatataatct	cctggtgtgc	catttcctaa	gcccgtcaga	aaagcgcagt	
	gagtggcccg					5940
aaagggaact	aactccctga	cctgacccct	tgcgcttccc	aagtgaggca	atgeetegee	6000
ctgcttcggc	tggtgcacgg	tgcgttgcac	ccactgtcct	gcgcctactg	tetggeacte	6060
cctagtgaga	tgaacccggt	acctcaaatg	gaaatgcaga	aatcacctgt	cttctgagta	6120
gctgacactg	ggagctgtag	actggagctg	ttcctatttg	gccatcttgg	ctcctccc	6178
<210> 1055	5					
<210> 1055 <211> 5807	=					
<212> DNA	annion-					
<213> Homo						
<400> 1055						
	tatttttta					60
	catatgtata					120
	ttatatctcc					180
	gatgttcccc					240
tgagtgagaa	catgcaatgt	ttggttttt	gtccttgtga	tagtttgctg	agaatgatgg	300
tttccagctt	. cattcatgcc	cctacaaagg	acacgaactc	atcattttt	atggctgcat	360
agtattccat	ggtgtatatg	tgccacattt	tcttaatcca	gtctatcatt	gttggacatt	420
tcagttggtt	ccaagtcttt	gctcttgtga	atagtgccgc	aataaacata	catgtgcatg	480

tgtctttata gcagcatgat ttataatcct ttgggtatat acccagtaat gggatggctg 540 ggtcaaatgg tatttctagt tctagatccc tgaggaatcg ccacaccgac ttccacaatg 600 660 gttgaactag tttacagtcc caccaacagt gtaaaagtgt tcctatttct ccacatcctc tccagcacct gttgtttcct gactttttaa tgatcgccat tctaaccggt gtgagatggt 720 780 acctcattgt ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag tgatggtgag cattttttca 840 tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg tctgttcata tccttcaccc actttttggt ggggttgttt ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga 900 tattagccct ttgtcagatg agtaggttgc gaaaattttc tcccgttttg taggttgcct 960 gttcactatg acagtgattt cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatccca 1020 tttgtcaatt ttgtcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtacttgcc 1080 catgcctatg tcctgaatca tattgcctag ctttccttct agggttttta tggttttagg 1140 1200 tctaacattt aagtctttaa tccatcttga attaattttt gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agctttctac atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tattaaacag 1260 1320 ggaatccttt ccccatttct tgtttttgtc aggtttgtca aagatcagat agttgtagat 1380 atttggcatt atttctgagg gctctgttat gttccattgg tctatatctc tgttttggta 1440 ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cctgtagtat agtttgaagt caggtagcgt 1500 gatgcttcca gctttgttct tttggcttag gattgacatg gcaatgcagg ctcttttttg 1560 gttccatatg aactttaaag tagttttttc caattctgtg aagaaattca ttggtagctt 1620 gatggggatg gcattgaatc tataaattac cttgggcagt atggccattt tcatgatatt 1680 gattetteet acceatgage atggaatgtt ettecatttg tttatateet ettttattte 1740 attgagcagt ggtttgtagt tctaggtcct tcacatccct tgtaagttgg aatcctatgt 1800 attttattct ctttgaagca attgtgaatg ggagttcact catgatttgg ctctctgttt 1860 gtctgttatt gctgtataag aaagcttgtg atttttgcac attgattttg tatcctgaga 1920 ctttgctgaa gttgcttatc agcttaagga gattttgggc tgagaggatg gggttttcta 1980 gatatacaat catgtcatct gcaaacaggg agaatttgac ttcttctttt cctaattgaa 2040 tgccctttat ttccttatcc tgcctgattg ccctggccag aacttccaac actatgttga 2100 atacgagtgg tgagagaggg catccctgtc ttgtgccagt tttcaaaaagg aatgcttcca gtttttgtcc attcagtatg atattggctg tgggtttgtc gtagatagct cttattattt 2160 2220 tgagctatgt cccatcaata cctaatttat tgagagtttt tagcatgaag ggttgttgaa ttttgtcaaa cgccttttct gcgtttattg agataataat gtggtttttg tctttggttc 2280 2340 tgtttatatg ctggattacg tttattgatt ttcatacgtt gaaccagcct tgcatcccag ggatgaggcc cacttgatca tggtggataa gctttttgat gtgctgctgg attcggtttg 2400 2460 ccagtatttt attgaggatt tttgcatcaa tgttcgtcaa ggatattggt ctaaaattct ctcttttttg ttatgtctct gccaggcttt ggcattagga tgatgctggc ctcataaaat 2520 gagttaggga ggattccctc tttttctatt gattggaatg gtttcagaag gaatggtacc 2580 2640 agetectect tgtacetetg gtagaatteg aetgtgaate catetggtee tggaettttt ttggttggta agctattaat tattgcctca atttcagagc ctgttattgg tctattcaga 2700 2760 gattcaactt cttcctggtt tagtcttggg agagtgtatg tgtcgaggaa tttatgcatt tcttctagat tttctagttt atttgtgtag aggtgtttat agtgttctct gatggtagtc 2820 tgtatttctg tgagattggt ggtgatatcc cctttatcat tttttattgc atcgatttga 2880 ttcttctctc ttttcttctt tattagtctt gctagcagtc tatcaatttt gttgatcttt 2940 tcaaaaaacc agctcctgga ttcattgatt tttttgaagg gtttattgtg tctctatttc 3000 3060 cttcagttct gctctgattt tagttatttc ttgccttctt gtagcctttg aatgtgtttg 3120 ctgttgcttc tctagttctt ttaattgtga tgttagggtg tcaattttag atctttctgc 3180 tttctcttgt gggcatttag tgctgtaaat ttccctctac acactgcttt gaatgtgtcc 3240 cagagattet ggtatgttgt gtetttgtte teattggttt caaagaacat etttatttet 3300 gccttcattt tgttatgtac ccagtagtca ttcaggagct ggttgttcag ttcccatgta 3360 gctgagcggt tttgagtgag tttcttaatc ctgagttcta gtttgattgc actgtggtct 3420 gagagacagt ttgttataat ttctgttctt ttacatttgc tgaggagtgc tttacttcca 3480 cctatgaggt caattttgga ataggtgtgg tgtggttctg agaagaatgt atattctgtt 3540 gatttggggt ggagagttct gtagatgtct attaggtccg cttggtgcag agctgagttc 3600 aatteetgta tateettgtt aactttetgt ettgttgace tgtetaatat tgacagtgca 3660 gtgttaaagt ctcccattat tattgtgtgg gtgtctaagt ctctttgtag gtcactaagg 3720 acttgcttta tgaatctggg tgctcctgta ttgggtgcat atatatttag gatagttagt 3780 tcttcttgtt gaattgatcc ctttaccatt atgtaatggc cttctttgtg tgttttgatc 3840 tttgttggtt taaagtctgt tttatccaag actaagattg caacccctgc ctttttgtgt 3900 tttccatttg cttggtagat cttcctccat ccttttgttt tgagcttatg tgtgtctctg catgtgagat gggtttcctg aatacagcac actgatgggt cttgactctt tatccaattt 3960 4020 gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt agcccattta catttaaggt tagtattgtt 4080 atgtgtgaat tttatcctat cattatgatg ttagctggtt attttgctca ttagttgatg 4140 cagtttattc ctagcctcga tggtctttac aatttggcat gtttttgcag tggctggtac

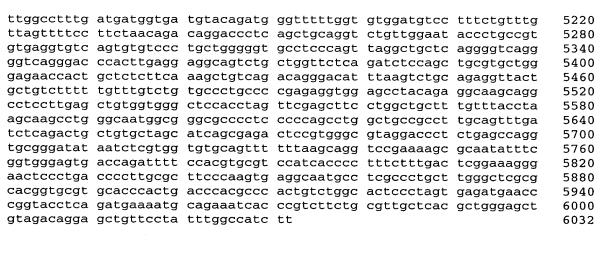


<210> 10556 <211> 6032 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10556 60 tttggtagat ttcctttttt tttttttta ttatacttta agttttaggg tacatgtgca cattgtgcag gttagttaca tatgtataca tgtgtcatgc tggtgcgctg cacccactaa 120 ctcgtcatct agcattaggt atatgtccca atgctatccc tccccctcc ccccaccca 180 240 ccacagtccc cagaatgtga tattcccctt cctgtgtcca tgtgatctca ttgttcaatt ccacctatga gtgagaatat gcggtgtttg gttttttgtt cttgcgatag tttacggaga 300 360 atgatgattt ccaatctcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc atttttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tatcattgtt 420 ggacatttgc gttggttcca agtctttgct attgtgaata gtgccgcaat aaacatacgt 480 gtgcatgtgt ctttatagca gcgtgattta tagtcctttg ggtatatacc cagtaatggg 540 600 atggctgggt caaatggtat ttctagttct agatccctga ggaatcacca cactgacttc 660 cacaatgatt gaactagttt acagtcccac caacactgta aaagtgttcc tatttctcca 720 catcgtctcc agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga tcgccattct aactggtgtg 780 agatggtatc tcattgtggt ttggatttgc atttctctga tggccagtga tgatgagcat 840 tttttcatgt gttttttggc tgcataaatg ttttcttttg agaagtgtct gttcatgtcc 900 tttgcccact ttttgatggg gttgtttgtt tttttcttgt aaatttgttt gagttcattg 960 tagattctgg atattagccc tttgtcagat gagtaggttg cgaaaatttt ctcccatttt 1020 gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcagaagct ctttagtttc 1080 attagatece atttgteeat tttggetttt gttgeeattt ettttggtgt tttggaeatg 1140 aagteettge ceatgeetat gteetgaatg gtaatgeeta ggttttette cagagttttt 1200 atggttttac gtctaacatt taagtcttta atccatcttg aattgatttt tgtataaggt 1260 gtaaggaagg gatccagttt cagctttctc catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccatttc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga 1320 1380 tagttgtaga tatgcggcgt tatttctgag ggctctgttc tgttccattg atctatatct 1440 ctgttttggt accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag 1500 tcaggtagtg tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattgactt ggcgatgcgg

gctgtttctt ggttccatat gaactttaaa gtatttttt ccaattctgt gaagaaaggc 1560 attggtagct tgatggggat gacattgaat ctgtatatta ccttgggcag tagggccatt 1620 ttcacgatat tgattcttcc tacccatgag catggaatgt tcttccattt atttgtatcc 1680 tettttattt eettgageag tggtttgtag tteteettga agaagteett cacateeett 1740 gtaagttgga ttcctagcta ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc 1800 atgatttggc tctctgtttg tctgttgttg gtgtataaga atgcttgtga tttttgtaca 1860 ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag ttgcttatca gcttaaggag atttggggct 1920 gagacaatgg ggttttccag atatacaatc atgtcatctg caaacaggga caatttgact 1980 tectetttte etaattgaat accetttatt teetteteet geetaattge eetggeeaga 2040 acttccaaca ctatgttgaa taggagtggt gagagagggc atccctgtct tgtgccagtt 2100 ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca 2160 tagatagctc ttattatttt gaaataggtc ccatcaatac ctaatttatt gagagttttt 2220 agcatgaagg gttgttgaat tttgtcaaag gctttttctg catctattga gataatcatg 2280 tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tggattacat ttattgattt gcgtatattg 2340 aaccageett geateccagg gatgaageee actegateat ggtggataag etttttgatg 2400 tgctgctgga ttcgttttgc cagaatttta tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg 2460 atattgttct aaaattctct tttttggttg tgtctctgcc aggctttggt atcagaatga 2520 tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt 2580 tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttat acctctggta gaattcggct gtgaatccat 2640 ctggtcctgg actctttttg gttggtaaac tattgattat tgccacaatt tcaggtcctg 2700 ttattggtct attcagagat tcaacttctt cctggtttag tcttgggaga gtgtatgtgt 2760 caaggaattt atccatttct tctagatttt ctagtttatt tgtgtagggg tgtttgtagt 2820 attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg gatcggtggt gatatcccct ttatcatttt 2880 ttattgtgtc tatttgattc atctctttt ctttctttat tagtcttcct agcagtctat 2940 caattttgtt gatcctttca aaaaaccagc tcctggattc attaattttt tgaagggttt 3000 tttgtgtctc tatttccttc agttctgctc tgattttagt tatttcttgc cttctgctag 3060 cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa 3120 ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtggg catttagtgc tataaatttc cctctacaca 3180 ctgctttgaa tgcatcccag agattctggt atgttgtgtc tttgttctcg ttggtttcaa 3240 agaacatctt tatttctgcc ttcgtttcgt tatttatcca gtagtcattc aggagcaggt 3300 tgttcagttt ccatgtagtt gagcggtttt gagtgagatt cttaatcctg agttctagtt 3360 tgattgcact gtggtctgag agatagtttg ttataatgtc tgttctttta catttgctga 3420 3480 aaaatgtata ttctgttgat ttggggtgga gagttctgta gatgtttatt aggtctgctt 3540 ggtgcagagc tgagttcaat tcctgggtat ccttgttgac tttctgtctc gttgatctgt 3600 ctaatattga cagtggggtg ttaaagtccc ccattattaa tgtgtgggag tctaagtctc 3660 tttgtaggtc actcaggact tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg ggtgcatata 3720 tatttaggat agttagctct tcttgttgaa ttgatccctt taccattatg taatggcctt 3780 ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa agtctgtttt atcagagact aggattgcaa 3840 cccctgcctt tttttgtttt ccatttgctt ggtagatctt cctccatccc tttattttga 3900 gcctatgtgt gtctctgcac gtgagatggg tttcctgaat atggcacact gatgggtctt 3960 gactctttat ccaatttgcc agtctgtgtc ttttaattgg agcatttagt ccatttacat 4020 ttaaagttaa tattgttatg tgtgaatttg atcctgtcat tatgatgtta gctggtgatt 4080 ttgctcgtta gttgatgcag tttcttccta gtctcgatgg tctttatatt ttggcatgat 4140 tttgcagcgg ctggtaccgg ttgttccttt ccatgtttag tgcttccttc aggagctctt 4200 ttagggcagg cctggtggtg acaaaatctc tcagcatttg cttgtctgta aagtatttta 4260 tttctccttc acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt ttaaaattct 4320 tttctttaag aatgttgaat attggccccc actctcttct ggcttgtagg gtttctgccg 4380 agagateege tgttagtetg atgggettee etttgagggt aaccegaeet ttetetetgg 4440 ctgcccttaa cattttttcc tttatttcaa ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtctta 4500 gagttgctct tctcgaggag tatctctgtg gcgttctctg tatttcctga atctgaatgt 4560 tggcctgcct tgctagattg gggaagttct cctggataat atcctgcaga gtgttttcca 4620 acttggttcc attctcccca tcactttcag gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt 4680 tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt gctcatttct ttttattctt ttttctctaa 4740 acttcccttc tcgcttcatt tcatttattt catcttccat tgctgatacc cttccttcca 4800 gttgatcaca ttggctcctg aggcttctgt gttcttcacg tagttctcga gccttggttt 4860 tcatctccat cagctccttt aagcacttct ctgtattggt tattctagtt atacattctt 4920 gtaaattttt ttcaaagttt tcaacttcct tgcctttggt ttgaatgtcc tcccgtagct 4980 cagagtaatt tgatcgtctg aagccttctt ctctcagctc gtcaaagtca ttctccatcc 5040 agctttgttc cattggtggt gaggaactgc gttcctttgg aggaggagag gcactctgcg 5100 ttttagagtt tccagttttt ctgttctgtt ttttccccat ctttgtggtt ttatctattt 5160



<210> 10557 <211> 6850 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10557

ttttttttt aatttttta ttattattat tatactttaa gttttaaggt acatgtgcac 60 aacatgcagg tttgttacat atgtatacat gggccatgtt ggtgtgctgc acccattaac 120 tcatcattta gcattaggta tatctcctaa tgctatccct ccccactccc ccaaccccac 180 aacagtcccc ggtgtgtgat gttccccttc ctgtgtccat atgttctcat tgttcagttc 240 ccacctatga gtgagaatgt gcggtgtttg gtttttttgt ccttgcgata gtttgctgag 300 aatgatggtt tccagcttca tccatgtccc tacaaaggac atgaactcat cattttttat 360 ggctacatag tattccatgg tgtatatgtg ccacattttc ttaatccagt ctgtcattgt 420 tggacatttg ggttggttcc aagtctttgc tattgcgaat agtgccgcaa taaacataca 480 tgtgcatgtg tctttatagc agcatgattt atagtccttt gggtatatac ccagtaatgg 540 gatggctggg tcaaatggta tttctagttc tagatccctg aggaatcgcc acactgactt 600 ccacaatggt tgaactagtt tacagtccca ccaacagtgt aaaagtgttc ctatttctct 660 acatectete cageacetgt tgttteetga etgtttaatg ategeeatte taactggtgt 720 gagatggtat ctcattttgg ttttgatttg catttctctg atggccagtg atgatgagca 780 ttttttcatg tgtgttttgg ctacataaat gtcttctttt gacaaatgtc tgttcatatc 840 ctttgcccac tttttgatgg ggttgttttt ttcttgtaaa tttgtttgag ttcattgtag 900 attctggata ctagcccttt gtcagatgag taggttgcaa aaattttctc ccattctgta 960 ggttgcctgt tcactctgat ggtggtttct tttgttgtgc agaagctctt tagtttaatt 1020 agatcccatt tgtcaatttt ggcttttgtt gccattgctt ttggtgtttt agacatgaag 1080 tccttgtcca tgcctatgtc ctgaatggta ttgcgtaggt tttcttctag ggtttttata 1140 gttttaggtc taacatttaa gtctttaatc catcttgaat taatttttgt ataaggtgta 1200 aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc agttttccca gcaccattta 1260 ttaaataggg aatcctttcc ccattgcttg tttttgtcag gtttgtcaaa gatcagatag 1320 1380 ttttggtacc agtaccatgc tgttttgttt actgtagcct tgtagtatag tttgaagtca 1440 ggtagcgtga tgcctccagc tttgttcttt tggcttagga ttgacttggc aatgtaggct 1500 cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gttttttcca attctgtgaa gaaagttgtt 1560 ggtagcttga tggggatggc attgaatcta taaattacct tgggcagtat ggccattttc 1620 acaatattga gtcttcctac ccatgagcat tgaatgttct tccatttgtt tgtatcctct 1680 tttatttcat tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta 1740 aattggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcagttg tgaatgggag ttcactcatg 1800 atttggctct ctgtttgtct gttattggtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg 1860 attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggagatt ttgggctgag 1920 acgatggggt tttctatgtg tacaatcatg tcatctgcaa attgggacaa tttgacttcc 1980 tetttteeta gttgaatgee etttatteee tteteetgee tgattgeeet ggeeagaact 2040 tccaacacta tgttgaatag gagtggtgag agagggcatc cctgtcttgt gccagttttc 2100 aaagggaatg cttccagttt ttgtccattc agtatgatat tggctgtggg tttgtcatag 2160 atagetetta ttattttgaa ataegteeea teaataeeta atttattgag agtttttage 2220 atgaagggtt gttgaatttt gtcaaaggcc ttttctgcat ctattgagat aatcatgtgg

2280

tttttgtctt tggttctgtt tatatgctgg attacgttta ttgattttct tatgttgaac 2340 cagccttgca tcccagggat gaagcccact tgatcatggt ggataagctt tttgatgtgt 2400 tgctggattc ggtttgccag tattttattg aggatttttg catcaatgtt catcaaggat 2460 2520 attggtctaa aattctcttt ttttgttatg tctctgcccg gctttggtat caggatgatg ctggcctcat aaaatgtgtt agggaggatt ccctcttttt ctatttattg gaatagtttc 2580 agaaggaatg gtaccagctc ctccttgtgc ctctggtaga attcggctgt gaatccatct 2640 ggtctggact ttttttggtt ggtaagctat taattattgc ctcaatttca gatcctgtta 2700 ttggtctatt cagagattca acttcttcct ggtttagtct tgggagagtg tatgtgtcga 2760 ggaatttatc catttcttct agattttcta gtttatttgc atagaggtgt ttatagtatt 2820 ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggag cagtggtgat atccccttta tcatttttta 2880 ttgcacctat ttgattcttc tctcttttct tctttattag tcttgctagc ggtctatcag 2940 ttttgttgat cttttcaaaa aaccagctcc tggattcatt gatttttttg aagggttttt 3000 tgcgtctcta tttccttcag ttctgctctg atcttagtta tttcttgcct tctgctagct 3060 tttgaatgtg tttgctcttg cttctctagt ttttttttt tttttttt tagtatttat 3120 tgatcattct tgggtgtttc ttggaggggg tatgtggcag tgtcatagga taatagtgga 3180 3240 gagatggtca gcagataaac acgtgaacaa aggtctctgg ttttcctaga cagaggtccc tgtggccttc cgcagtgttt gtgtccctgg gtacttgaga ttagggagtg gtgatgactc 3300 3360 ttaatgagca tgcagccttt aagcatctgt ttaacaaagc acatcttgca ctgcccttaa 3420 tccatttaac cctgagttga cacagcacat gtttcagaga gcacggggtt gggggtaagg ttatagatta acagcatccc aaggcagaag aatttttctt agtccagaac aaaatggagt 3480 ctcctatgtc tacttctttc tagacagaca cagtaacaat ctgatctctc tttcttttcc 3540 ccacatttcc cccttttctt ttcaacaaaa ccgccatcgt catcatggcc tgttctcgac 3600 ggtcgctgtc tcttcggagc tgttgggtac acctcccaga cggggcggcc gggcagaggt 3660 gctcctcact tcccagacgg ggtggccggg cagaggagct cctcacatcc cagacagtgg 3720 3780 gcggccaggc agaggctctc ctcacctctc agacgggca gccgtgcaga ggcgctcctc acctcccaga cggggcagcc gggcagaggc gctcctcacc tcccagacgg ggcggccggg 3840 3900 acggggcggc cgggaagagg cgccctcac ctcccagacg gggcggccgg gcggaggcgc 3960 tecteacate ceagacagga eggetgggea gaggegetee teactteeca gaegaeggge 4020 ggccgggcag aggcactcct cacctcccag acagggtggc tgggcagaga cgctcctcac 4080 ctctcagaca gggcggccgg acagaggcgc tcgcttccta gatggggcgg ccgggcagag 4140 gcgctcctta cctcccagac gaagggtggc cgggcagagg tgctcctcac atcccagacg 4200 atgggcggcc gggcagaggc gctcctcact tcctagatgg ggcggccggg cagaggtgct 4260 cactteccag atggggggc tgggcagagg cgctectcac eteccagatg atgggcagec 4320 aggcagaggc gctcctcacc tcccagacgg ggcggccgtg cggaggcgct cctcacctcc 4380 cagacggggc ggccgggcgg agacgctcct cacctcccag atggggcggc cgggcggagg 4440 cgctcctcac ctcccagacg ggttggccag gcagatctct agttctttca attgtgatgt 4500 tagggtgtca attttagatc tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg ctataaattt 4560 ccctctacac actgctttga atgcgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc 4620 gttggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcattttg ttatgtaccc agtagtcatt 4680 caggagcagg tagttcagtt tccatgtagt tgagcagttg tgagtgagtt tcttaatcct 4740 gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gagacagttt gttataattt ctgttctttt 4800 acatttgctg aggtgtgctt tacttccaac tatgtggtca actttggaat aggtgtggtg 4860 tggtgctgaa aagaatgtat attctgttga tttggggtgg agagttctgt agatgtctat 4920 taggtctgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctggata tctttgttaa ctttctgtct 4980 cgttgatctg tgttgacaca gtggggttgt tgacagtggg gtgttaaagt ctcccattat 5040 tattgtttgg gagtctaagt ctctttgtag gtcactaagg acttgcttta tgaatctggg 5100 tgctcctgta ttgggtgcat atatatttag gatagttagt tcttcttgtt gaattgatcc 5160 ctttaccatt atgtaatggt cttgtctctt ttgatctttg ttggtttaaa gtctgtttta 5220 tccgagacta ggattacaac ccctgccttt ttttgttttc catttgcttg gtagatcttc 5280 ctccatccct ttattttgag cctatgtgtg tttctgcaca tgagatgggt ttcctgaata 5340 5400 cagcatactg atgggtcttg actctttatc caatttgcca gtctgtgtct tttaattgga gcatttagcc catttacatt taaggttaat attgttatgt gtgaatttga tcctgtcatt 5460 atgatgttag ctggttattt tgctcattag ttgatgcagt ttcttcctag ccttgatggt 5520 ctttacaatt tggcatgttt ttgcagtggc tggtaccggt tgttcctttc catgtttagt 5580 getteettea ggagetettt tagggeagge etggtggtga caaaatetet cageatttge 5640 ttgtctgtaa agtattttat ttctccttca cttatgaagc ttagtttggc tggatatgaa 5700 attctgggtt gaaaattatt ttctttaaga atgttgaata ttggccctca ctctcttctg 5760 gcttctagag tttctgccga gagatcagct gttagtctga tgggcttccc tttgtgggta 5820 accegacett tetetetgge tgecettaac attttteet ttattteaac tttggtgaat 5880 ctgacaatta tgtgtcttgg agttgctctg ctcgaggagt atctttgtag cattctctgt 5940

atttcctcaa	tttgaatgtt	ggcctgcctt	actagattag	ggaagttete	ctggataata	6000
		cttggttcca				6060
		cacatagtcc				6120
		cttctcttca				6180
		ttgattgcat				6240
		cagctccatc				6300
		taatttttt				6360
		gagagtttga				6420
		tttgttccgt				6480
		tagagtttcc				6540
		ttctttgatg				6600
		gttttccttc				6660
		actccggacc				6720
		gaaccgcaaa				6780
ttgtctcaga	ggagtacccg	gcagtgtgag	gtgtcagtcc	gcccctactg	gggggtgcct	6840
cccagttagg						6850

<210> 10558 <211> 6062 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10558 60 atactttaag ttttagggta catgtgcaca ttgtgcaggt tagttacata tgtatacatg 120 180 tgccatgctg gtgcgctgca cccactaact cgtcatctag ccttaggtat atctcccaat 240 gctatccctc cccgctcccc ccaccccacc acagtcccca gagtgtgata ttcccctcca 300 catgtccatg tgatctcatt gttcaattcc cacccatgag tgagaatatg cggtgtttgg 360 ttttttgttc ttgcgatagt ttactgagaa tgatgatttc caatttcatc catgtcccta caaaggacat gaactcatca ttttttatgg ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc 420 480 acattttctt aatccagtct atcattgttg gacatttggg taggttccaa gtctttgcta ttgtgaataa tgccgcaata aacatacgtg tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat 540 agtcatttgg gtatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta 600 gatccctgag gaatcgccac actgacttcc acaatggttg aactagttta cagtcccacc 660 gacagtgtaa aagtgtteet attteteeae ateeteteea geaeetgttg ttteetgaet 720 ttttaatgat tgccattcta actggtgtga gatgatatct catagtggtt ttgatttgca 780 tttctctgat ggccagtgat gatgagcatt ttttcatgtg ttttttggct gcataaatgt 840 cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcct tcacccactt tttgatgggg ttgtttttt 900 960 tttcttgtaa atttgtttga gttcattgta gattctggat attagccctt tgtcagatga gtaggttgcg aaaattttct cccattttgt aggttgcctg ttcactctga tggtagtttc 1020 ttttgctgtg cagaagctct ttagtttaat tagatcccat ttgtcaattt tggcttttgt 1080 tgccattgct tttggtgttt tggacatgaa gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt 1140 aatgcctagg ttttcttcta gggtttttat ggttttaggt ctaacgttta aatctttaat 1200 ccatcttgaa ttgatttttg tataaggtgt aaggaaggga tccagtttca gctttctaca 1260 tatggctagc cagttttccc agcaccattt attaaatagg gaatcctttc cccattgctt 1320 1380 gtttttctca gatttgtcaa agatcagata gttgtaggta tgtggcgtta tttctgaggg 1440 ctctgttctg ttccattgat ctatatctct gttttggtac cagtaccatg ctgttttggt tactgtaggc ttgtagtata gtttgaagtc aggtagtgtg atgcctccag ctttgttctt 1500 1560 ttggcttagg gttgacttgg cgatgcgggc tcttttttgg ttccatatga actttaaagt 1620 agttttttcc aattctgtga agaaagtcat tggtagcttg atggggatgg cattgaatct 1680 gtaaattacc ttgggcagta tggccatttt cacgatattg attcttccta cccatgagca 1740 tggaatgttc ttccatttgt ttgtatcctc ttttatttcc ttgagcagtg gtttgtaatt 1800 ctccttgaag aggtccttca tatcccttgt aagttggatt cctaggtatt ttattctctt 1860 tgaagcaatt gtgaatggga gttcactcat gatttggctc cctgtttgtc tgttgctggt 1920 gtataagaat gcttgtgatt tttgtacatt gattttgtat cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat tttgggctga gacgatgggg atttctagat gaacaatcat 1980 2040 gtcgtctgca aacagggaca atttgacttc ctcttttcct aattgaatac cctttatttc 2100 cttctcctga ctgattgccc tggccagaac ttccaacact atgttgaata ggagtggtga 2160 gagagggcat cccctgtctt gtgccagttt tcaaagggaa tgcttccagt ttttgcccat 2220 tcagtatgat attggctgcg ggtttgtcat agatagctct tattattttg aaatacgtcc

catcaatacc taatttattg agagttttta gcatgaaggg ttgttgaatt ttgtcaaagg 2280 ctttttctgc atctattgag ataatcatgt ggtttttgtc tttggctctg tttatatact 2340 2400 ggattacatt tattgatttg catatattga accagccttg catcccaggg atgaagccca cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat tccgtttgtc agtattttat 2460 2520 tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg atattggtct aaaattatct tttttggttg tgtctctgcc cggctttggt atcagaatga tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga 2580 ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt 2640 acctctggta gaattcggct gtgaatccat ctggtcctgg actctttttg gttggtaaac 2700 2760 tattgattat tgccccaatt tcagctcctg ttattggtct attcagagat tcaacttctt cctggtttag tcttgggaga gtgtatgtgt cgaggaatgt atccatttct tctagatttt 2820 ctagtttatt tgcgtagagg tgtttgtagt attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg 2880 2940 gatcagtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgtgtc tatttgattc ttctcttt 3000 ttttctttat tagtcttgct agcagtctat caattttgtt gatcctttca aaaaaccagc tectggatte attgattttt tgaagggttt tttgtgtete tattteette agttetgete 3060 tgattttagt tatttcttgc cttctgctag cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta 3120 3180 gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtggg 3240 cattcagtgc tataaatttc cctctacaca ctgctttgaa tgcgtcccag agattctggt 3300 atgttgtgtc tttgttctcg ttggtttcaa agaacatctt tatttctacc ttcatttcgt 3360 tatgtaccca gtagtcattc aggagcaggt tgttcagttt ccatgtagtt gagcagcttt 3420 gagtgggatt cttaatcctg agttctagtt tgattgcact gtggtctgag agatagtttg 3480 ttataatttg tgttctttta catttgctga ggagaacttt acttccaact atgtggtcaa 3540 ttttggaata ggtgtggtgt ggtgctgaaa agaatgtata ttctgttgat ttggggtgga 3600 gagttctgta gatgtctatt aggtccgctt ggtacagagc tgagttcaat tcctgggtat ccttgttgac tttctgtctc gttgatctgt ctaatgttga cagtggggtg ttaaagtctc 3660 ccattattaa tgtgtgggag tctaagtctc tttgtaggtc actcaggact tgctttatga 3720 atctgggtgc tcctgtattg ggtgcatata tatttaggat agttagctcc tcttgttgaa 3780 ttgatccctt taccattatg taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa 3840 agtctgtttt atcagagact aggattgcaa cccctgcctt tttttgtttt ccattggctt 3900 ggtagatett cetecateet titatittga geetatgtgt gtetetgeae atgagatggg 3960 tttcctgaat acagcacact gatgggtctt gactctttat ccaacttgcc agtctgtgtc 4020 ttttaattgg agcatttagt ccatttacat ttaaagttaa tattgttatg tgtgaatttg 4080 atcctgtcat tatgatgtta gctggttatt ttgctcgtta gttgatgcag tttcttccta 4140 gtctcaatgg tctttacatt ttggcatgat tttgcagcgg ctggtaccgg ttgttccttt 4200 ccatgtttag cgcttccttc aggagctctt ttagggcagg cctggtggtg acaaaatctc 4260 tcagcatttg cttgtctgta aagtatttta tttctccttc acttatgaag cttagtttgg 4320 ctggatatga aattctgggg tgaaaattct tttctttaag aatgttgaat attggccccc 4380 actctcttct ggcttgtagg gtttctgccg agagatccac tgttagtctg atgggcttcc 4440 ctttgagggt aacccgacct ttctctctgg ctgcccttta cattttttcc ttcatttcaa 4500 cttcggtgaa tctgacaatt atgtgtcttg gagttgctct tctcgaggag tatctttatg 4560 gcgttctctg tatttcctga atctgaacgt tggcctgcct tgctagattg gggaagttct 4620 cctggataat atcctgtaga gtgttttcca acttggttcc attctccgca tcactttcag 4680 gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt 4740 gctcatttct ttttattctt ttttctctaa ccttcccttc tcgcttcatt tcattcattt 4800 4860 catcttccat tgctgatacc ctttcttcca gttgatcgca tcggctcctg aggcttctgc attcttcacg tagttctcga gccttggttt tcagctccat cagctccttt aagcacttct 4920 ctgtattggt tattgtagtt atacattctt ctaaattttt ttcaaagttt tcaacttctt 4980 5040 tgcctttggt ttgaatgtcc tcccgtagct cagagtaatt tgatcatctg aagccttctt 5100 ctctcagctc gtcaaagtca ttctccatcc agctttgttc cgttgctggt gaggaactgc 5160 5220 ttttccccat ctttgtggtt ttatctactt ttggtctttg atgatggtga tgtacagatg 5280 ggttttcggt gtggatgtcc tttctgtttg ttagttttcc ttctaacaga caggaccctc 5340 agctgcaggt ctgttggaat accctgccgt gtgaggtgtc agtgtgcccc tgctgggggg 5400 tgcctcccag ttaggctgct cgggggtcag gggtcaggga cccacttgag gaggcagtct gcccgttctc agatctccag ctgcgtgctg ggagaaccac tgctctcttc aaagctgtca 5460 gacagggaca tttaagtctg cagaggttac cgctgtcttt ttgtttgtct gtgccctgcc 5520 5580 cccagagatg gagcctacac aggcaggcat gcctccttga gctgtggtgg gctccaccca 5640 gttcgagctt cccggctgct ttgtttacct aagcaagcct gggcaatggc gggcgccct 5700 ccccagcct cgctgccgcc ttgcagtttg atctcagact gctgtgctag caatcagcga 5760 gattccgtgg gcgtagtacc ctccgagcca ggtgtgggat atagtctcgt ggtgcgccgt 5820 tttttaagcc ggtctgaaaa gtgcaatatt cgggtgggag tgacccgatt ttccaggtgc 5880 gtccgtcacc cctttctttg actcagaaag ggaactccct ggccccttgc acttcccagg



```
3000
tcaaaaaaacc aqcttctgga ttcattaatt ttttgaaggg ttttttgtgt ctctatttcc
                                                                    3060
ttcaqttctq ctctqatttt agttatttct tgccttctgc tagcttttga atgtgtttgc
                                                                    3120
tcttgctttt ctagttcttt taattgtgat gttagggtgt caattttgga tctttcctgc
                                                                    3180
cttctcttgt gggcatttag tgctataaat ttccctctac acactgcttt gaatgcgtcc
                                                                    3240
cagagattct ggtatgttgt gtctttgttc tcgttggttt caaagaacat ctttatttct
                                                                    3300
gccttcattt cgatatgtac ccagtattca ttcaggagca ggttgttcag tttccatgta
                                                                    3360
gtggagcggt tttgagtgag attcttaatc ctgagttcta gtttgattgc actgtggtct
gagagatagt ttgttataat ctctgttctt ttacatttgc tgaggagagc tttacttcca
                                                                    3420
                                                                    3480
agtatgtggt caatttcgga ataggtgtgg tgtggtgctg aaaaaaatgt atattctgtt
gatttggggt ggagagttct gtagatgtct attaggtctg cttggtgcag agctgagttc
                                                                    3540
aattcctggg tatccttgtt gactttctgt ctcgttgatc tgtctaatgt tgacagtggg
                                                                    3600
                                                                    3660
gtgttaaagt ctcccattat taatgtgtgg gagtctaagt ctctttgtag gtcactcagg
acttgcttta tgaatctggg tgctcctgta ttgggtgcat atatatttag gatagttagc
                                                                    3720
                                                                    3780
tcttcttgtt gaattgatcc ctttaccatt atgtaatggc cttctttgtc tcttttgatc
tttgttggtt taaagtctgt tttttcagag actaggattg caacccctgc cttttttgt
                                                                    3840
                                                                    3900
tttccatttg cttggtagat cttcctccat ccttttattt tgagcctttg cgtgtctctg
                                                                    3960
cacatgagat gggtttcctg aatacagcac actgatgggt cttgactctt tatccaattt
                                                                    4020
gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt agtccatttg catttaaagt taatattgtt
                                                                    4080
atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg ttagctggtt cttttgctgg ttagttgatg
                                                                    4140
cagtttcttc ctagtctcga tggtctttac attttggcat gattttgcag cggctggtac
                                                                    4200
cggttgttcc tttccatgtt tagtgcttcc ttcaggagct cttgtaaggc aggcctggtg
                                                                    4260
gtgacaaaat ctctcagcat ttgcttatct gtaaagtatt ttatttctcc ttcacttatg
                                                                    4320
4380
aatattggtc cccactctct tctggcttgt agggtttctg ccaagagatc cgctgttagt
                                                                    4440
ctgatgggct tccctttgag ggtaacccga cctttctctc tagctgtcct taacattttt
                                                                    4500
tccttcattt caactttggt gaatctgaca attatgtgtc ttggagttgc tcttctcgag
gagtatettt gtggcgttet etgtatttee tgaatetgaa egttggeetg eettgetaga
                                                                    4560
                                                                    4620
ttggggaagt tctcctggat aatatcctgc agagtgcttt ccaacttggt tccattctcc
                                                                    4680
ccatcacttt caggtacacc gatcagacgt agatttggtc ttttcacata gtcccatatt
                                                                    4740
tcttggaggc tttgctcatt tccttttatt cttttttctc taaacttccc ttctcgcttc
                                                                    4800
atttcattca tttcatcttc cattgctgat accetttett ccagttgate geateggete
                                                                    4860
ctgaggcttc tgcattcttc acgtagttct cgagccttgg ttttcagctc catcagctcc
                                                                    4920
tttaaqcact tctctqtatt ggttattcta gttatacatt cttctaaatt tttttcaaag
ttttcaactt ctttgccttt ggtttgaatg tcctcccata gctcagagta atttgatcgt
                                                                    4980
                                                                    5040
ctgaagcctt cttctctgag ctcgtcaaag tcattctcca tccatctttg ttccgttgct
                                                                    5100
ggtgaggaac tgcgttcctt tgaaggagga gaggcgctct gctttttaga gtttccagtt
                                                                    5160
tttctgttct gtttttccc catctttgtg gttttatcta cttttggtct ttgatgatgg
tgatgtacag atgggttttt ggtgtggatg tcctttctgt ttgttagttt tccttctaac
                                                                    5220
agacaggacc ctcagctgca ggtctgttgg aataccctgc cgtgtgaggt gtcagtgtgc
                                                                    5280
ccctgctggg ggttgcctcc cagttaggct gctcgggggt cagggaccca cttgaggagg
                                                                    5340
                                                                    5400
cagtctgccc gttctcagat ctccagctgg gtgctgggag aaccactgct ctcttcaaac
                                                                    5460
tgtcagacag ggacatttaa gtctgcagag gttactgctg tctttttgtt tgtctgtgcc
                                                                    5520
ctgccccag cggtggagcc tacagaggca ggcaggcctc cttgagctgt ggtgggctcc
                                                                    5580
acccagttcg agcttcctgg ctgctttgtt tacctaagca agcctgggca atggcgggca
                                                                    5640
cccctcccc agcctcgctg ccaccttgca gtttgatctc agactgctgt gctagcaatc
                                                                    5700
agtgagactc tgttggcgta ggtccctccg agccaggtgc gggatataat ctcatggtgc
gccgtttttt aagcccctcg gaacagcgca gtattcgggt gggagtgacc cgattttcca
                                                                    5760
                                                                    5820
ggtgcgtctg tcaccccttt ctttgactcg gaaagggaac tccctgaccc cttgcgcttc
                                                                    5880
ccaagtgagg caatgcctcg ccctgcttcg gcttgcgcac ggtgcgcgca cccactgacc
tgcgcccact gtctggcact cccaagtgag atgaacccgg tacctcagat ggaaatgcag
                                                                    5940
                                                                    6000
aaatcacccg tettetgegt eacteatget gggagttgta gacaggaget gtteetattt
                                                                    6021
ggccatcttg gctcctcccc c
```

```
<210> 10560
```

ttcttttttt cttttttaa ttttattatt attatacttt aagttctagg gtacatgtgc

<211> 7175

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10560

120 acagcgtgca ggtttgttac atatgtatac atgtgccatg ttggtgtgct gcacccatca 180 actcatcatt tagcattagg tatatctcct aatgctatcc ctcccccatc ccctcacccc 240 acaccagtcc ccagtgtgtg atgttcccct tcctgtgttc atgtgttctc attgttcaat 300 tcccacctat gagtgagaac atgcggtgtt tagttttttg tccttgtgat agtttgctga 360 gaatgatggt ttccagcttc atccatgtcc ctacaaagga catgaactca tcatttttta tggctgcata ttcatggtat acacgtattc cgtggtgtat atgtgccaca ttttcttaat 420 ccagtctacc attgttggac atttgggttg gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgc 480 cgcaataaac atacatgtgc atgtgtcttt atagcagcat gatttataat cctttgggta 540 tatacccagt aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttct agttctagat ccctgaggaa 600 tcgccacact gacttccaca atggttgaac tagtttacag tcccaccaac agtgtaaaag 660 720 cgctcctatt tctccacagc ttctacagca tctgttgttt cctgactttt taatgttcac 780 cattctaact ggtgtgagat ggtatctcat tgtggttttg atttgcattt ctctgatggc 840 cagtgatgat gagcattttt tcatgtgtct attggctgca taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc atatcctttg cccacttttt gatgtggttg tttgtttttt tcttgtaaat 900 960 ttgttaaagt tcattgtaga ttctgaatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcaaa 1020 aattttctcc cattctgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca 1080 gaagetttag tttaattaga teeeetttgt caattttgge ttttgtteee attgettttg 1140 gtgttttaga catgaagtcc ttgcccatgc ctacgtcctg aatggtattg cctaggtttt 1200 cttctacagt ttttatggtt ttaggtctaa catgtaagtc tttaatccat cttgaattaa tttttgtata aggtgtaagg aagggatcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt 1260 1320 tttcccagca ccatttatga aatagggaat cctttcctca tttcttgttt ttgtcaggtt 1380 tgtcaaagat cagatagttg tagatatgca gcattatttc tgaggactct gttgtgttcc 1440 attggtctat atctctcttt tggtaccagt accatgctgt tttggttact gtagccttgt 1500 agtatagttt gaagtcaggt agcatgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg tcttggcaat gtgggatctt ttttggtccc atatgaactt taaagaagtt ttttccaatt 1560 ctgtgaagaa agtcattggt agcttgatgg agatggcatt gaatcaataa attaccttgg 1620 gcagtatggc cattttcatg atattgattc ttcctaccca tgagcatgga atgttgttcc 1680 1740 atttgtttgt atcctctttt atttcattga gtagtggttt gtagttctcc tcgaagaggt 1800 ccttcacatc ccttataagt tgtattccaa ggtattttat tctctttgaa gcaattgtga 1860 atgggagttc actcatgatt tggctctgtg tttgtctgtt attggtgtat aagaatgctt 1920 gcgatttttg cacattgatt ttgtatcctg agactttact gaagttgctt atcagcttaa 1980 ggagattttg ggctgagacg atggggtttt ctaaacatac aatcatgtca tctacaaaca gggacaattt gactteetet ttteetaatt gaatgetett tattteette teetgeetga 2040 ttgccttggc cagaattttc caacactatg ttgaatagga gtggtgagag agggcatccc 2100 tgtcttgtgc cagttttcaa agggaatgct tccagttttt gtccattcag tatgatattg 2160 gttgtgggtt tgtcatagat aacgcttatt attttgagat acgtcccatc aatacctaat 2220 ttattgagag tttttagcat gaagtgttgt tgaattttgt caaaggcctt ttctgcatct 2280 attgagataa tcgtgtggtt tttgtctttg gttctgttta tatgctggat tatgtttgtt 2340 gattttcata tgttgaacca gccttgcatc ccagggatga agcccacttg atcatggtgg 2400 ataagctttt tgatgtgctg ctggatttgg tttgccagta tattactgag gatttttgca 2460 tcaatgttca tcaaggatat tggtctaaaa ttctcttttt ttgttgtgtc tctgccaggc 2520 2580 tttggtatca gaatgatgct ggcttcataa aatgagttag ggaggattcc ctcttttct 2640 attgattgga atagtttcag aaggaatggt accageteet eettgtaett etggtagaat 2700 teggetgtga atceatetgg teetggaett titttggttg gtaaactatt aattattgee tcaatttcgg agcctgttat tggtctattc agagattcaa cttcttcctg gtttagtgtt 2760 2820 gggagggtgt ttgtgtcgag gaatttatcc atttcttcta gattttctag tttatttgcg tagaggtgtt tatagtattc tctgatggta gtttgtattt ctgtgcgatc agtggtgata 2880 tcccctttat cattttttat tgtgtctatt tgattcttct ctcttttctt ctttattagt 2940 3000 cttgctagca gtctatcaat tttgttgatc cattcaaaaa accagctcct ggattcatgg attttttgaa gggttttttg tgtctctatc tccttcagtt ctgctctgat cttagttatt 3060 tettgeette tgetagettt tgaatgtgtt tgetettget tetetggtte ttttaattgt 3120 gatgttaggg tgtcaatttt ggatctttcc tgctttctct tgtgggcatt tagtgctgta 3180 aatttccctc tacacactgc tttgaatgtg tcccggagat tctggtatgt tgtgtctttg 3240 ttctcattgg tttcaaagaa catctttatt tctgccttta tttttttatg tactcagtag 3300 tcattcagga gcaggttgtt cagtgtccat gtagttgagt ggttttgagt gagattctta 3360 3420 atcctgagtt ctagtttgat tgcactgtgg tctgagagac agtttgttat aatttctgtt cttttacatt tgctgaggag tgctttactt ccagctatgt ggtcaatttt ggaataggtg 3480 3540 tggtgtggtg ctgaaaagaa tgtatattct gttgatttgg ggaggagagt tctgtagatg tctattaggt ccgcttggtg cagagctgag ttcaattcct ggatatcctt gttaactttc 3600 3660 tgtctcgttg atctgtctaa tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat tattattgtg 3720 tgggagtcta agtctctttg taggtcacta aggacttgct ttatgaatct gggtgctccc

3780 atattgggtg catatatatt taggatagtt agetettett gttgaattga tecetttace 3840 attatqtaat ggcctccttt gtctcttctc atctttgtcg gtttaaaata tgttttatca 3900 gagactagga ttgcaatccc tgcctttttt tgttttgcat ttgtttggta gatcttccac 3960 cctcccttta ttttgagcct atgtgtgtct ctgcatgtga gatgggtctc ctgaatacag cacactgatg ggtcttgact ctttatccca tttgccagtc tgtgtctttt aattggagca 4020 4080 tttagcccat ttacatttaa ggttaatatt gttatgtgtg aatcttatcc tgtcattatg atgttagctg gttattttgc tcgttagttg atgcagtttc ttcctagcct cgatggtctt 4140 tacaatttgg tatgtttttg caatggctgg taccagttgt tcctttccat gtttagtgct 4200 4260 tccttcagga gctcttttag ggcaggcctt gtggtgacaa aatctctcag tatttgcttg tctgtaaagg attttatttc tccttcactt atgaagctta gtttggctgg atatgaaatt 4320 4380 ctgggttgaa aattettte tttaagaatg ttgaatattg geeeceacte tettetgget 4440 tgtagagttt ctgccgagag atccgctgtt agtctgatgg gcttcccttt gtgggtaacc cgacctttct ctcaggccgc ccttaacatt ttttccttca tttcaacttt ggtggatccg 4500 4560 acaattatgt gtcttggagt tgctcttctc aaggagtatc ttgttggcat tctctgtatt tcctgaattt gaatgttggc ctgccttgct agattgggga agttctcctg gataatatcc 4620 4680 tgcagagtgt tttccaactt ggttccattc tccctgtcac tttcaggtac accagttaga 4740 categatttg gtetttecae atagteceat atttettgga ggetttgtte gtttettttt 4800 4860 gataccettt ettecagttg ategeategg etactgagge ttgtgcattg gteacgtagt tcttgtgcca tggttttcag ctccatcagg tcctttaagg acttctctgc attggttatt 4920 4980 ctagtcagcc attcgtctaa tttttttca aggtttttaa cttctttgcc attggttcga 5040 acttcctcct ttagctcgga gtagtttgat cttctgaagc cttcttctct caactcatca 5100 aagtcattct ccatccagct ttgttgcatt gctggtgagg agctgcgttc ctttggagga 5160 ggagaggcac tctgattttt agagtttcca gtttttctgc tctgtttttt ccccatcttt 5220 gtggttttat ctacctttgg tctttgatga tggtgacata cagatgggtt tttggtgtgg 5280 atgtcctttc tgtttgttag ttttccttct aacagtcagg accttcagct gcaggtctgt tggattttgc tggaggtcca ctccagaccc tgtttgcctg ggtttgagca gcggtggctg 5340 5400 cagaacagtg gatattggtg aacctcaaat gctgctgcct gatcgttggt tgctctggaa 5460 qttttqtctc agaggagtac ccggccatgt gaggtgtcag tctgccccta ctgggggatg 5520 cctcccaqtt aggctactcg ggggtcaggg atccacttga ggaggcagtc tgcctgttct caqatctcaa qctqcqtqct aggagaacca ctactctctt caaagctgtc agacagggac 5580 atttaagtct gcagaggtta ctgctgcctt ttgtttgtct gttccctgct ccagaggtgg 5640 5700 atcctacaga ggcaggcagg cctccttgag ctgtggtggg ctccacccag ttcgagcttc ctggccactt tgtttaccta ctgaagcctg ggtaatggca ggcgcccctc ccccagcctc 5760 attaccacct tgcagtttta tctcagcctg ctgtgctagc aatgagtgag gctccatggg 5820 5880 cataggaacc tgtgagccag gtgtgggata taatctcctg gtgtgccgtt tgttaagccc 5940 tttggaaaag cgcagtatta gggtgggagt gacccgattt tccaggtgat gtctgtcacc 6000 cctttctttg actaggaaag ggaattccct gaccccttgt gcttcgcagg tgaggtgatg cctcacctg cttcggctca cgcatggtgc actgcaccca ctgtcctgca cccactttcc 6060 ggcactcccc agtgagatga acccagtacc tcagttggaa atgcagaaat cacccgtctt 6120 ctgcgtcgct cacgctggga gctgtagact ggagctgttc ctattcggcc atcttggctt 6180 6240 cacctcccag cagattctca agttattaaa atttttaaaa ttatgatttc attgttatta 6300 aaatatttaa aagtatgatt ttgttgtttc agaatggtta aaatatgagt aggaatggga gatttggctg gtctttgtcc ctggcttctt ggaaaggacc tccaaattct tggaaatttc 6360 atgagtgatg gattggatta agaagcaacg gaatgtaatc ccagcatttt gggaggccaa 6420 ggcaggtgga tcacctgaag tcaggagttg gagaccagcc tggccaacat ggtgaaaccc 6480 6540 tgtttctact aaaaatacaa aaattagcca gtcgtggtgg tgtgtacctg taatccctgc 6600 tactcgggag gctaaggcaa gagaatcgct tgaacctggg aggcagaggt ttcagtgagc 6660 tgagatcgtg ccactgcact ccagcctggg taacagagtg agaccctgtc ataagataaa 6720 taaatacgta aataaaataa ataagaatgg caatatcaga gggctccaaa tagcaggacg tataatggaa gagcttattg ctaatataat tgtttgatca attagcaaaa ttgggtagaa 6780 6840 gttagggtgc tgtaaaataa tttaaaaaat ttggggttgc ttgcacacag cttctaaaac 6900 ccttagaata tctgtagtcc tgagagtatc ggccaggcgc ggcggctcac acctgtaatc 6960 ccagcacctt gggaggcgga ggcgggcgga tcacgaggtc aagagatcga gaccatcctg 7020 gccaacatgg tgaaattccg tctctactaa aaatacaaaa attagccagg tgtgatggtg 7080 gacgcctgta atcccagcta ctgaggaggc taaggcggga gaatcgcttg gaggcaggag aatcacttga actcaggagg cagaggttgc agtgagctaa gattgcgcca ctgcactcca 7140 gcgtggtgac agagcgagac tccatctcaa aaaat 7175

<210> 10561

<211> 5584 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10561 atttaatttt tttttatact ttaagttcta gggtacatgt gcacaaagtg caggtttgtt 60 acatatgtat acatgtgcca tgttggtgtg ctgcaccgat taattcgtca tttacattag 120 gtatatetee taatgetate eeteeeeget eeceacaeee eatgacagge eecagtgtgt 180 gatgttcccc ttcctgcgtc caagtgtttt cattgttcaa ttcccaccta tgagtgagaa 240 catgaggtgt ttggtttttt gtccttgtga tagtttgctg agaatgatgg tttccagctt 300 catccatgtc cctacaaagg acatgaactc atcctttttt atggcttcat agtattccat 360 ggtgtatatg tgccacattt tcttaatcca gcctatcact gatggacatt taggttggtt 420 ccaagtcttt gctgttgtga atagtgccac aagaaacata cgtgtgcatg tgtctttata 480 gcagcatggt ttataaccct ttgggtatat acccagtaat gggatggctg agtcaaatgg 540 tatttctagt cctagatcat tgaggaatca ccacactatc ttccacaatg gttgaactag 600 ttcacagtcc catcaacagt gtaaaagtgt tcctatttct ccacatcctc tccagcatct 660 gttgtttcct gactttttag tgattgccat tctaactggt gtaagatggt atctcattgt 720 ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag tggtgatgaa cattttttca tgtgtctgtt 780 ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg tctgttcata cccttcaccc gccttttgat 840 ggggttgttt gtttttttct tgtaaatttg tttgagttct ttgtagattc tggatattag 900 ccctttgtca gatgaataga ttgcaaaaat tttctcccat tctgtaggtt acctgttcac 960 tctgatggca gtttcttttg ctgtgcagaa gctctttgtt tcttttgctg tgcagaagct 1020 ctttagttta attagatccc atttgtctat tttggctttt gttgctgttg cttttggtgt 1080 ttgagacatg aagteettge etatgetatg teetgaatgg tattgeetag gttttettet 1140 agagttttat ggttttaggt ctaacattta agtctttaat acatcttgaa ttaatttttg 1200 tataaggtgt aaggaaggga tccagtttca gctttctaca tatggctagt cagttttcct 1260 agcaccattt attaaatagg gaatcettte eccattgett gtttttetea ggtttgteaa 1320 atatcagatg gttgtagatg tgtggtatta tttctgaggg ctctgttcta ttccattggt 1380 ctatatctct gttttggtac cagaactatg ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata 1440 gtttgaagtc aggtaatgtg atgcttccag ctttgttctt ttggcttagg attgtcttgg 1500 caatgagggc tcttttttgg ttccatatga actttaaagt agttttttcc aattctgtga 1560 agaaagttat tggtagcttg atggagatgg cattgaatct gtaaattacc ttgggcagta 1620 tggccatttt cacgatattg attcttccta tccatgagca tggaatgttc ttccatttgt 1680 ttgtgtcctc ttttattttg ttgagcagtg gtttgtagtt ctccttgaag aggtccttca 1740 catcccttgt aagttggatt cctaagtatt ttattctctt tgaagcaatt gtgaatggga 1800 gttcactcat gatttggctc tctgtttgtc tgttattggt atataagaat gcttgtggtt 1860 tttgcacatt gattttgtat cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat 1920 tttgggctga gacaatgggg ttttctaaat atacaatcat gttatctgca aacagggaca 1980 atttgacttc ctcttttcct aattgaatac actttatttc ttgctcctgc ctgattgccc 2040 tagccagaac ttccaacact atgttgaata gcagtggtga gagagggcat ccctgtcttg 2100 tgccaggttt caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg 2160 gtttgtcata aatacctctt attattttga gatatgtcct atcaatacct aatttattga 2220 gagtttttag catgaagcgc tgctgaattt tgtcaaaggc cttttctcca tctactgaga 2280 taaccatgtg gtttttgtct ttggttctgt ttacgtgatg gattacattt attgatttgc 2340 ctatgttgaa ccagccttgc atcctaggga atgaagccca cttgatcatg gtagataagc 2400 ttttcgatgt gctgctggat tcggtttgcc agtattttat tgaggatttt tgcatcgatg 2460 ttcatcaggg atattcgtct aaaattctct ttttttgttg tgtctctgtc aggctttggt 2520 atcaggatgg tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga ttccctcatc ttatattgat 2580 tggaatagtt tcaggaggaa tggtaccagc tcctccttgt acctctggta gaattcagct 2640 gtgaatccat ctggtgctag acttttttgg gttgataggc tattaattat tgcctcaatt 2700 teagageetg ttattggtet atteagggat teaacttett cetggtttag tettgggagg 2760

2820

2880

2940

3000

3060

3120

3180

3240

3300

3360

gtgtaagtgt ccaggaattt atccatttct tctagatttt ctagtttatt tgtgtagagg

agtttatagt attctctgat ggtagtttgt atttctatgg gattggtggt gatatcccct

ttgtcatttt ttattgtgtc tatttgattc ttctctcttt tcttctttat tagtcttgct

agcagtctat caattttgtt gatcttttca aaacccagct cctggattca ttgattttt

gaagggtttt ttgtgtctct ctatctcctt catttctgct ctgatcttag ttatttcttg

ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgttc ttgcttctct agttctttta gttgcaatgt

tagagtgtca attttagatc tttcctgctt tcccttgtgg gcatttagtg ctataaattt

ecctetacae actgetttga atgtgteeca gagateetgg tatattgtgt etttgttete

attggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcattttg ttatgtaccc agtagtcatt

caggaatagc ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggttt tgagtgagtt tcttaatcct

gagttctagt	ttgattgcac	tgtggtctga	gagacagttt	gttataattt	ctgttctttt	3420
acatttgctg	aggagtgctt	tacttctaac	tatgtggtca	atttttgaat	aagtgtgatg	3480
tggtgctgag	aagaatgtat	attctgttga	tttggggtgg	agagttctgt	agatgtctat	3540
taggtctgct	tggtgcagag	ctgagttcaa	ttcctggata	tccttgttaa	ttttctgtct	3600
cattgatctg	tctaatgttg	acagtggggt	gttaaaatct	cccagtatta	ttgtgtggga	3660
gtctaagtct	ctttgtaagt	ctctaaggac	ttgctttatg	aatctgggtg	ctcctgtatt	3720
gggtgcatat	atatttagga	tagttagctc	ttcttgttga	attgatccct	tcaccattat	3780
gtaatcgcct	tctttgtctc	ttttgatttt	tgttggttta	aagtctgtct	tatcagagac	3840
taggactgca	acccctgcct	ttttttgttt	tccatttgct	tggtagatct	tcctccatcc	3900
ctttattttg	agcctatgtt	tgtctctgca	cgtgagacgg	gtctcctgaa	tacagcacac	3960
taatgggtct	tgactcttta	tccaatttgc	tagtctgtgt	cttttaattg	gagcatttag	4020
cccatttaca	ttcaaagtta	atattgttgt	gtgaatttga	tcttgtcact	atgatgttag	4080
ctggttattt	tgctcgttag	ttgatgcagt	ttcttcctag	cattgatggt	ctttacaatt	4140
tggcatgttt	ttgcagtggc	tggtaccggt	tgttcctttc	catgtttagt	gcttccttca	4200
ggagctcttg	tagggcaggc	ctggtggtga	caaaatctct	cagcatttgc	ttgtctgtaa	4260
agtattttat	ttctccttca	cttatgaagc	ttagtttggc	tggatatgaa	attctgggtt	4320
gaaaattctt	ttctttaagt	atgttgaata	ttggtcccca	ctctcttctg	gcttgtagag	4380
tttctgccaa	gagatccgct	gttagtctga	tgggcttccc	tttcagggta	acccaacatt	4440
tctctctggc	tgcccttaac	attttttcct	tcatttcaac	tttggtgact	ctgacaatta	4500
cgtgtcttgg	agttgctctt	ctcgaggagt	atctttgtgg	cattctctgt	atttcctgaa	4560
tttgaatgtt	ggcctgcctt	gctaggttgg	ggaagttctc	ctagataata	acctgcagag	4620
tgttttccag	cttggttcca	ttctcctcat	cattttcagg	tacaccaatc	agacttagat	4680
ttggtctttt	caaatagtcc	catatttctt	agaggctttg	tttgtttctt	tttactctgt	4740
tttctctaaa	cttctctttc	acttcatttc	attcatttga	tcttcaatca	ctgatactct	4800
ttcttccagt	tgatcaaatc	ggctactgaa	gcttgtgcat	tcagcacgta	gttctcgtgc	4860
catggttttc	agctccatca	ggtcatttga	ggacttctct	acactggtta	ttctagttag	4920
ccattcgtcc	aatcttttt	caaggttttt	agcttctttg	cgctgggttc	gcacttcctc	4980
ctttagctcg	gagaagtttg	atcatctgaa	gccttctact	ctcaactcat	caaagtcatt	5040
ctccatccag	cattgttccg	ttgctggaga	ggagctgtgt	tcctttggag	ggggagagga	5100
gctctgattt	ttagaatttt	cagcttttct	gctctgtttt	ttccccatct	ttgtggtttt	5160
atctaccttt	ggtctttgat	gatggtgatg	tacagatggg	gttttggtgt	ggatgtcctt	5220
tetgtttgtt	agttttcctt	ctaacagtca	ggaccttcag	atgcatgtct	gttggagttt	5280
gctggatgtc	cactccagac	cctgtttgcc	tgggtatcag	cagcggaggc	tgcagaagag	5340
caaatactgc	tgaagagcaa	atgttgctgc	ctgatcattc	ctctggaagc	ttcatctcag	5400
aggggtaccc	ggccatgtga	ggtgccagtc	ttcccctact	gggggtgcct	cccagttagg	5460
ctactcagag	gtcagggacc	cacttgagga	ggcagtctgt	ccgttctcag	atctcaaact	5520
	agaaccacca	ctctcttcaa	agctgtcaga	cagggacatt	taagtctgca	5580
gagg						5584

```
<210> 10562
<211> 11093
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10562

agaaggcctc tttttttat tattatactt taagttttag ggtacatgtg cacaatgtgc 60 aggttagtta catatgtata catgtgacat gctggtgcac tgcacccact aactcatcat 120 ctagcattag gtatatctcc caatgctatc cctccccct ccccacccc acaacagtcc 180 ccagagtgtg atgttcccct tcctgtgtcc atgtgttctc attgttcaat tcccacctat 240 gagtgagaat atgcggtgtt tggttttttg ttcttgcgat agcttactga gaatgatgat 300 ttccaatttc atccatgtcc ctacaaagga catgaactca tcattttta tggctgcata 360 gtattccatg gtgtatatgt gccacatttt cttcatccag tctatcattg ttggacattt 420 gggttggttc caagtcttta ctattgtgaa tagtgccgca ataaacatac gtgtgcatgt 480 gtctttatag cagcatgatt tatagtcctt tgggtatata cccagtaatg ggatggctgg 540 gtcaaatggt atttctagtt ctagatccct gaggaatcgc cacactgact tccacaatgg 600 ttgaactagt ttacagtccc accaacagtg taaaagtgtt cctatttctc cacatgctct 660 ccagcatctg ttgtttcctg acttcttaat gattgccatt ctaactggtg tgagatggta 720 tctcattgtg gttttgattt gcatttctct gatggccagt gatagtgagc atttttcat 780 gtgctttttg gctgcataaa tgtcttcttt tgagaattgt ctgttcacgt ccttcgccca 840 ctttttgatg gggttgtttg tttttttctt gtaaatttgt ttgagttcat tgtagattct 900

ggatattagc ctgagaaggc ctcttaatag aaactgattt tcccccatat ccctacccc 960 aacttcctcc ttcttgtttc ctgaacagtt gctgtgaaga ctagaaatgc acgagccatt 1020 ttgcatcatg aaatgacctt aaaagggcaa ttcacatgaa gaatggtgga ggagaaagat 1080 taaagagata cccagatagt gagcatagta cctgataggt ggaatttttt tcaactcatg 1140 ttgtcctccc tatctcccac ttctagtagt ttgcagtgtc tatttttccc atatttatgt 1200 ctgtgtgtgc tcaacgttta gctcctattt ataagtgaga acctgtggta tttagctttg 1260 tgtttctttg ttaatttatt caggatgatg gcccctaact gcatccatgt tgctgcaaaa 1320 gacattattc cattctttt atgcgtgcat agtgttccat ggtgtatatg tgtgtggtat 1380 gaatacacta tagaactttg acattaaaat aaacactttt ccatcaaaag accttataaa 1440 ggaaataaaa agacaagcca taagcagagc tatttgaaac acttagaatt gacaaaggat 1500 ttagtaccca gattatgtaa gtaaatccta aaaatataat agaaaaaaag acaaatgact 1560 caacagaaaa ttagaaata ttattgaact ggttttcaaa gaagagttaa tacgaatggt 1620 atcaaatcta tgaaatgatt gtaatctaat aatcagaaaa atgcaaatta aaactataat 1680 gaaatataat tttgcttgac atgattggca gaaatgttta agtctgacaa taccaagtat 1740 ttgaaggctg tagtacaagt tttattattt ttgagattgt atattttcac taccatctag 1800 gtaattaggc attatctatt acattttaag atgtacacaa ttgattaccc agaaattttc 1860 tctcacatga aaaacccaaa acatttacat gtatatttta ggagacaagt atgcaaatac 1920 tcatagcagt ttttttttt aagtaaaata ctacaaatac cccaaatgct acactataaa 1980 tggccatcag cagaagaatg ggtaaataag ttgtggtata caatatggat tggctgtgtt 2040 cccacctaaa taccttgaat tataataatt cctgtgtgtc aagggtcaga ggggtggggc 2100 aggtggagat aattgaatca tgggggcagt ttcccccata ctgttctcat ggtagtgaat 2160 aagtgtcatg agatctgatg gttttataac tgggagttcc cctgcacaag ctctctttcc 2220 tgccaccatg taagacatgt ttttgcttct cccttgtctt ccgccatgat catgagggct 2280 ccccagccat gtggagctgt gagtccatta aacctctttt ctttataaat tacccagtgt 2340 tgggtatgtc tttattagaa gagtgagaac agactaatac agtatattta tatgaaagaa 2400 taatgcacag cagtgaaatg agtgaactac aactacacag attaacatgg aaaaatctat 2460 aataaaattt taaccaaaag aaaaagtgtc aaaatatgac ataaatatga ttctattaaa 2520 gttcaaaaat gtgcaaagca aattaataaa ttttaattac acttatgtgg taaacaataa 2580 agaaatgcat ggaaaagata agtacaatga tctgaatagt tttcttctct gtgtatggga 2640 taaggagtgg ctaaggtcac acagaatctg aaaactggta atggtccttg ccttaaccca 2700 cgctgtggat accaaggttt tattaattat tattatttac atttttaatt tttattctcc 2760 tgtatgtgtg aaatatttca tattaaaaag caaaaacaaa ctacaacaaa aaatagtaag 2820 aattactcag gacagactat ctagttctat ggacatgatt attttaaggg agccagtatt 2880 atgaaactgt tataacctct tctgggtaaa aatgatggct tgtgatacca ttcaatgcaa 2940 ccttactttt ctcattgagt acagtgagaa tcagggttgt atttccaacc ctcttccccc 3000 atcagatttt ctaataaaaa cattaagata ataaggcagt gtaatctcta gacaggctga 3060 tttctcacag aaattttcaa agcatggtgt gtgatatggc ttggctgtgt ccccacccaa 3120 atctcatctt gatttgtagc tcccataatt cccatatgtt gtggaaggaa cccagtggaa 3180 gataattgaa tcatggaggg tttcccctgt actgttatca taatagtaaa taagtctcat 3240 aaaatctgat attttctata gggtttcccc ttacattttg ttctcattca ttctttcttt 3300 cttttattaa aattctactt taagttctgg gagacatgtg cagaacgtgc aggtttgtta 3360 cacaggtata catgtgccat ggtggttggc ttcacccatc aacctgtcat ctacattagt 3420 atttctccta atgctatccc tccctttgcc ccccactccc tgacaggccc cagtgtgtga 3480 tgttcccttt cctgtgccca tatgttatca ttgttcaact cccacttatg agtgtgaaca 3540 tgtgatgttt ggttttctgt tcctgtgtta gtttgctgag aatgatggtt tccagcttca 3600 tccatgtccc tgcaaagggc atgaactcat tcttctttat ggctgcatag tattctgtgg 3660 tgtatatgtg ccacattttc tttatccagt ctaatattga tgggcatttg ggttggttcc 3720 aagtetttge tattgtgaat agtgeeacaa taaacacagg tgtacatgtg tetttatagt 3780 agaatgattt ataacccttt gggtatatac ccagtaatgg gactgctggc tgaaaagata 3840 tttctagttt tagatctttg aggaatgacc acactgtctt ccacaatggt tgaactaatt 3900 tacactccta ccaacagtgt aagagcattc ctatttctcc acatcctctc cagcatctgc 3960 tgtttcctgg cttttgaatg atcgccattc taactagtgt gagatggtaa ctcactgtgg 4020 ttttgattgg catttctcta atgatcagtg acgatgacct tttttcatat gtttgttggc 4080 cacataaata tottottttg aaaagtgtcc attcatatcc ttcacccact ttttgatggt 4140 gttgcttgtt tttttttt ttttttgca aatttattta tgttccttat agattctgga 4200 tattagecet ttggcacatg gagagattge aaaaatttte teeettetg taggttgeet 4260 cttcactctg atgatagttt cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatccta 4320 tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtatt ttagtcatga agtcctttcc 4380 cattcctatg tactgaatgg tattgcctag gttttcttct agggttttta tggttttagg 4440 tgttatgttt aaatctttaa tccaccttga gttaattttt gtataaggtg taaggaaggg 4500 tccagtttca gttttctgca tattactagc cagttttccc aacacctttt attaaatagg 4560

gaatcctttc cccgttgctt gtttttgtga ggtttgtcaa aaaaagatca gatggttgta 4620 gatgtgtggt gttatttctg aggcctctgt tctgttccat tggtctatat atctcttttg 4680 gtaccagcac cgtgctgttt ggttaactgt agccttgtag catagattga agtctggtag 4740 agtgatgtct ccagctttgt tctttttgct taggattgtc ttggctatat gggctctttg 4800 ttggttccat atgaaattta aaatagtttt ttctaattcc gtgaagaaag tcaatggtag 4860 cttcatagga atagcattga atctataaat tactttgagc agtatggcca ttttcatgac 4920 atttattctt cctatccatg agcatggatg gtttttccat ttgtttgtgt cctctcttat 4980 ttccttgagc agtggtttat agttcttgac aacgtccttt acatcccttg taaattgtat 5040 tcctaggtat tttattctct ttgtaacaat tgtgaatggg agttcactca tgatttggct 5100 ctctgtttgt ctatttttt tattatactt taagttttag ggtacatgtg cacaatgtgc 5160 aggttagtta catatgtata catgtgccat gctggtgcgc tgcacccact aactcgtcat 5220 ctagcattag gtatatctcc caatgctatc cctccccact ccccccaccc caccacagtc 5280 cccagagtct gatattcccc ttcctgtgtc cacctatgcg gtgtttggtt ttttgttctt 5340 gagatagttt actgagaatg atgatttcca atttcatcca tgtccctaca aaggacatga 5400 actcataatt ttttatggct gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttca 5460 tccagtctat cattgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt gtgaataatg 5520 ccgcaataaa catacgtgtg catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcctttggga 5580 atatacccag taatgggatg gctgtgtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga 5640 atcgccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa 5700 gtgttcctat ttctccactc ctctccagca cctgttgttt cctgactttt taatgattgc 5760 cattctaact ggtgtgagat ggtatctcat tgtggttttg atttgcattt ctctgacggc 5820 cagtgatgat gagcattttt tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt cttttgagaa 5880 gtgtctcttc atgtccttcg cccacttttt gatggggttg tttgtttttt tcttgtaaat 5940 ttgtttgagt tcattgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcaaa 6000 aattttctcc cattttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca 6060 gaagetettt agtttaatta gateeeattt gteaattttg gettttgttg eeategettt 6120 tggtgtttta gacatgaagt ccttgcccat gcctatgtcc tcaatggtaa tgcctaggtt 6180 ttcttctagg gtttttatgg ttttaggtct aacgtttaag tctttaatcc atcttgaatt 6240 gatttttgta taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctccata tggctagcca 6300 gttttcccag caccatttat taaataggga atcctttccc cattgcttgt ctttctcagg 6360 tttgtcaaag atcagatagt tgtagatatg cggcgttatt tctgagggct ctgttccatt 6420 ccattgatct atatctctgt ttcggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt 6480 gtagtatagt ttgaagtcag atagtgtgat gcctccaggt ttgttctttt ggctgaggat 6540 tgacttggcg atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag tttttccaa 6600 ttctgtgaag aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt aaattacctt 6660 gggcagtatg gccattttca cgatattgat tcttcctacc catgagcatg gaatgttctt 6720 ccatttgttt gtatcctctt ttatttcctt gagcagtgct ttgtagttct ccttgaagag 6780 gtccttcaca ttccttgtaa gttggattcc taggtatttt attctctttg aagaaattgt 6840 gaatgggagt tcactcaaga tttggctctc tgtttgtctg ttattggtgt ataagaatgc 6900 ttgtgatttt tgtacattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt 6960 aaggagattt tgggctgaga caatggggtt ttctagatat acaatcatgt catgtaaaaa 7020 cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc tgtatttcct tctcctgcct 7080 aattgccctg gcctgaactt ccaacactat gttgaatagg agtggtgaga gagggcatcc 7140 ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca gtatgatatt 7200 ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaaa tacgtcccat caatacctaa 7260 tttattgaga gtttttagca tgaagggttg ttgaattttg tcaaaggctt tttctgcatc 7320 tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggttctgttt atatgctgga ttacatttat 7380 tgatttgcgt atattgaacc agcettgcat cccagggatg aagcecactt gatcatggtg 7440 gataagcttt ttgatgtgct gctggattcg ttttgccagt attttattga ggatttttgc 7500 atcaacgttc atcaaggata ttggtctaaa aatctctttt ttggttgtgt ctctgcccgg 7560 ctttggtatc agaatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc cctcttttc 7620 tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagttcc tccttttacc tctgatagaa 7680 ttcggctgtg aatccatctg gtcctggact ctttttggtt ggtaaactat tgattattgc 7740 cacaatttca gatcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct ggtttagtgt 7800 tgggagagtg tatgtgtcga ggaatttatc cattttttct agattttcca gtttatttgc 7860 gtagaggtgt ttgtagtatt ccctgatggt agtttgtatt tctgtgggat cggtggtgat 7920 atccccttta tcattttta ttacgtctat ttgattcttc tctcttttt tctttattag 7980 tcttgctagc ggtctatcaa ttttgttgat cctttcaaaa aaccagctcc tgtattcatt 8040 tttttgaagg gttttttgtg tctctatttc cttcagttct gctctgattt tagttatttc 8100 ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtgt 8160 tgttagggtg tcaattttgg atctttcctg ctttctcttg tgggcattta gtgctataaa

8220

tttccctcta	caaactgctt	tgaatgtgtc	ccagagattt	tggtatgttg	tgtctttgtt	8280
	tcaaagaaca					8340
	aggttgttca					8400
	agtttgattg					8460
	ctgaggagag					8520
	gaaaaaaatg					8580
	gcttggtgca					8640
	ctgtctaatg					8700
	tctctttgta					8760
	tatatatta					8820
	ccttctttgt					8880
	gcaacccctg					8940
	ttgagcctat					9000
	tcttgactct					9060
	acatttaaag					9120
	gattttgctc					9180
	tgattttgca					9240
	tcttctaggg					9300
	tttatttctc					9360
	ttcttttctt					9420
	gccgagagat					9480
	ctggctgccc					9540
	cttggagttg					9600
	acattggcct					9660
	tccaacttgg					9720
	cttttcacat					9780
tcatttttct	ctaaacttcc	cttctctctt	catttcattc	atttcatctt	ccattgctga	9840
taccctttct	tccagttgat	cgcattggct	cctgaggctt	ctgcattctt	cacgtagttc	9900
	gttttcagct					9960
	tcttctaaat					10020
gtcctcccat	agctcagagt	aatttgatcg	tctgaagcct	tcttctctca	gctcgtcgaa	10080
gtcattctcc	atccagcttt	cttccgttgc	tggtgaggaa	ctgcgttcct	ttggaggagg	10140
	tgctttttag					10200
ggttttatct	acttttggtc	gttgctgatg	gtgatgtaca	gatgggtttt	tggtgtggat	10260
	tttgttagtt					10320
gaataccctg	ccgtctgagg	tgtcagtgtg	cctctgctgg	ggggtgcctc	ccagttaggc	10380
tgctcggggg	tcaggggtca	gggacccact	tgaggaggca	gtctgccggt	tctcagatct	10440
ccagctgtgt	gctgggagaa	ccactgctct	cttcaaagct	gtcagacagg	gacatttaag	10500
tctgcagagg	ttactgcttt	ttgtctgtgc	cctgccccca	gaggtggagc	ctacagaggc	10560
aggcaggcgt	ccttgaactg	tggtgggctc	cacccagttc	gagcttcctg	gctgctttgt	10620
ttacctaatc	aagcctgggc	aatggcgggc	gcccctcccc	cagcctcgct	gccgccttgc	10680
agtttgatct	cagactgctg	tgctagcaat	cagcgagact	ccgtgggcgt	aggaccctcc	10740
	cggggtataa					10800
atattcgggt	gggagtgacc	cgattttcca	ggtacgtccg	tcaccccttt	ctttgactcg	10860
	tccctgatcc					10920
	cgtgtgcaca					10980
	tacctcagat					11040
gggagctgta	gaccagagct	gttcctattt	ggccatcttg	gctcctgccc	cct	11093
040 4055	.					
<210> 1056	3					

<400> 10563

ttattcttt	tttttttct	ttatacttta	agttctagga	tacatgtgca	caacgtgcag	60
gtttgttaca	tatgtctaca	tgtgccatgt	tggtgtgctg	cacccattaa	ctcatcattt	120
acattaggta	tatctcctaa	tgctatccct	ccctctgcc	tgccccacga	caggccccag	180
tgtgtgatgt	ttcccttcct	gtgtccaagt	gttctcattg	ttcaattccc	acctatgagt	240
gagaacatgc	agtgtttggt	tttttgtcct	tgaaatagtt	tgctgaaaat	gatggtttcc	300

<212> DNA

<213> Homo sapiens

360 agattcatcc atgtccctac aaaggacatg aactcatcct tttttatggc tgcatagtat 420 tccatqqtqt atatqtqcca cattttctta atctagtctg tcactgatgg gcatttgggt 480 tggttccaag tctttgctat tgtgaatagt gccccaataa acatacatgt gcatgtgtct 540 ttatagcagc atgatttata atcctttggg tatataccca gtaatgggat ggctgggtca aatggtattt ctagtactag atccttgagg aatcgccaca ctgttttcca caatggttga 600 actagtttac agtcccacca acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctctctag 660 cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatc accattctaa ctggtgtgag atggtatctc 720 attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg atgagcattt tttcatgtgt 780 ctgttggctg cataaatgtc ttgttttgag aagtgtctgt tcatctcctt cgcccacttt 840 gtgatggggt tgtttgtttt tttcttgtaa atttgtttgg gttctttgta gattctggga 900 tattagtcct ttgtcagatg agtagattgc aaaaattttc tccaattctg taggttgcct 960 1020 gttcactctg atggtagttt cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt ttgtcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc 1080 1140 catgcctatg tcctgaatgg tatttcctag gttttcttct agggttttta tggttttagg tctgacattt gagtctttga tccatcttga gttaattttt gtataaggtg taaggaagga 1200 atctagtttc agctttctac atgtggctag ccagttttcc cagcaccatg tattaaatag 1260 1320 ggaatccttt ccccatttct tgtttttgtc aggtttgtca aagatcacat ggttgtagat 1380 gtgtggtatt atttctgagg gctctgttct gttccattgg tctatatctc tgttttggta 1440 ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaact caggtaacgt 1500 gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gattgtattg gcaatgtggg ctcttttttg 1560 gttccatatg aactttaaag tagtttttc caattctgtg aagaaagtca ttggtagctt 1620 gatggggatg gcattgaatc tataagttac cttaggcagt atggccattt tcacaatatt 1680 gattcttcct gtgcatgagc atgaaatgtt cttccatttg tttgtgtcct cttttatttc 1740 gttgagcagt ggtttgtagt tctccttgaa gaagtccttc acatcccttg taagttggat 1800 tcctaggtat tttcttctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca tgatttggct 1860 ctctgtttgt ctattattgg tgtataagaa tgcttgtgat ttttgcacat tgatttttat cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat tttgggctga gacgatgggg 1920 1980 ttttctaaat atacaattac gtcatctgca aacagggaca atttgacttc ctcttttcct 2040 agttgaatac cctttatttc tttctcctgc ctgattgccc tggccagaac ttccaacact atgttgaata ggagtggtga gagagggcat ccctgtcttg tgccagtttt caaagggaat 2100 gcttccagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg gtttgtcata aatagctctt 2160 2220 attattttga gatatgtccc agcaataccg aatttattga gagtttttag tatgaagggc 2280 tgtttaattt ttcaaaggcc ttttctgcat cttttgagat aatcatgtgg tttttgtctt tggttctgtt tatatgctgg attatgttta ttgatttgtg tatgttgaac cagccttgca 2340 tcccagggat gaagcccact tgatcatggt ggataagctt tttgatgtgc ttctggattc 2400 ggtttgccag tattttactg aggatttttg cataaatgtt catcagggat attggtctaa 2460 aattctcttt tttcgttgta tctctgccag gctttggtat caggataatg ctggcctcat 2520 aaaatgagtt agggaggatt ccctcttttt ctattgattg gaatagtttc agaaggaatg 2580 gcagcagctc ctccttgtgc ctctagtaga gggtagagct gtgaatccgt ctggtcctgg 2640 2700 actttttttg gctggtaggc tattaattat tgcctcaatt tcagagcctg ttattggtct attcagggat tcaacttctt cctggtttag tgttgggagt gtgtatgtat ccaggaattt 2760 atccatttct tctagatttt ctagtttatt tgtgtagagg tgtttatagt attctctgat 2820 ggtagtttgt atttctgtgg gatcagtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgtgtc 2880 tatttgattc ttctctcttt tcttctttat tagtcttggt agcggtctat caattttgtt 2940 gatcttttca aaaaaccagc tcctggattc attgattttt tgaagagttt tttgtgtctc 3000 3060 tatctccttc agttctgatc tgatcttagt tatttcttgc cttctgctgg cttttaaatg 3120 tgtttgctct tgcttctcta gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa tttaaatctt tcctgctttc tcttgtgggc atttagtgtt ataaatttcc ctttacacac tgctttaaac 3180 3240 gtgtcccaga gattctggta tgttgtgtct ttgttctcat tggtttcaaa gaacatcttt 3300 ctgccttcat ttaacaaaat gtacccagta gtcattcagg agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag tggttttgag tgagtttctt aatcctgagt tctagtttga ttgcgctgtg 3360 3420 gtctgagaga cagtttgtta taatttctgt tcttttatat ttgctgagga gtgctttact 3480 tccaactatg tggtcagttt tggaataagt gcgatatggt gctgagaaga atgtatattc 3540 tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat gtctattagg tctgtttggt gcagagctga 3600 gttcagttcc tgggtatcct tgttaacttt ctgtctcgtt gatctgtcta atgttgacag 3660 tggggtgtta aggtctccca ttattattgt gtgggagtct aagtctcttt gtaggtctct 3720 aaggagttgc tttatgaatc tgggtgctcc tgtattgggt gcatatatat ttaggatagt tagetettet tgttgaattg atceetttae cattatataa tggeettett tgtetetttt 3780 3840 ggtctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc agagattagg tgtgcaaccc ctgccttttt 3900 ttgttttcta tttgcttggt agatetteet ceatecettt attttgagee tatgtgtgte 3960 tctgcatgtg agatggggct cctgaataca acacactgtt gggtcttgac tctttatcca

tgttatgtgt gatgcagttt gtaccagttg ggtggtgaca tatgaagctt gttgaacatt tagtctgatg ttttccttc aggagtatct ggttggggat ccctgtcact tttcttggag catttcattc actgaagctt	ccgtgtcttt gaatttgatc cttcctacca ttcctttcca aaatctctca aatttggctg gcccccact ggcttccctt atttccactg ttgtggcatt gttctctgg ttcaggtaca actttgttcg atttgatct gtgcattcat ttctctatgc	ctgtcattat tcaatggtct tgtttagtgc gcatttgctt tatatgaaat ctcttctggc tgtgggtaac tggtgaatct ctctgtattt ataatatcct ccaatcagac tttcttttac cagtcactga catgtagttc	gacattagct ttacaatttg ttccttcagg atctgtaaag tctgggttga ttgtaaagtt cagacetttc gacaattatg cctgaatttg gcagagtgtt gtagatttgg tctattttct taccetttct	ggttatttg gcatgtttt agctctttta tatttattt aaattctttt tctgcggaga tcttggagt tcttggagtt aacgttggcc ttccagcttg tcttttcaca ctaaacttct tccagttgat gtattcagc	ctccttagtt gcagtggctg gggcaggcct ctccttcact ctttaagaat gatcagctgt cccttaacat gctcttcttg tgccttgcta gttccattct tagccccata cttctcactt cgaatcggct ccatcaggtc	4020 4080 4140 4200 4320 4380 4440 4500 4560 4620 4680 4740 4800 4920 4923
--	--	---	--	--	---	--

<210> 10564 <211> 6046 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10564

tttattttat tttattttt tttttatatt atactctaag ttttagggta catgtgcaca 60 120 ttgtgcaggt tagttacata tgtatacatg tgccatgctg gtgcgctgca cccactaatg 180 tgtcatctag cattaggtat atctcccaat gctatccctc ccccctcccc cgaccccacc 240 acagtcccca gagtgtgata ttccccttcc tgtgtccatg tgatctcatt gttcaattcc 300 cacctatgag tgagaatatg cggtgtttgg ttttttgttc ttgcgatagt ttactgagaa tgatggtttc caatttcatc catgtcccta caaaggatat gaactcatca ttttttatgg 360 420 ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct atcattgttg 480 gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaatag tgccacaata aacatacgtg 540 tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat actcatttgg gtatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta gatccctgag gaatcgccac actgacttcc 600 acaatggttg aactagttta cagtcccacc aacagtgtaa aagtgttcct atttctccgc 660 atcctctcta gcacctgttg tttcctgact ttttaatgat tgccattcta actggtgtga 720 gatgatatct catagtggtt ttgatttgca tttctctgat ggccagtgat gatgagcatt 780 tcttcatgtg ttttttggct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcct 840 tcgcccactt tttgatgggg ttgtttgttt ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt 900 agattctgga tattagccct ttgtcagatg agtaggttgc gaaaattttc tcccatgttg 960 taggttgcct gttcactctg atggtagttt cttttgctgt gcagaagctc ttgagtttaa 1020 ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttggacatga 1080 agtccttgcc cacgcctatg tcctgaatgg taatgcctag gttttcttct agggttttta 1140 tggttttagg tttaatgttt aaatctttaa tccatcttga attgattttt gtataaggtg 1200 taaggaaggg atccagtttc agctttctac atatggatag ccagttttcc cagcaccatt 1260 tattaaatag ggaatccttt ccccattgct tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat 1320 agttgtagat atgcggcatt atttctgagg gctgtgttct gttccattga tctatatctc 1380 tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt 1440 1500 caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gattgacttg gcaatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag tagttttttc caattctgtg aagaaagtca 1560 ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc tgtaaattac cttgggcagt atggccattt 1620 tcacgatatt gattcttcct acccatgagc atggaatgtt cttccatttg tttgtgtcct 1680 cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg 1740 taagttggat tootaggtat tttattotot ttgaagcaat tgtgaatggg agttcaccca 1800 tgatttggct ctctgtttgt ctgttattgg tgtataagaa tgcctgtgat ttttgtacat 1860 1920 tgattttgta tcctgagact ttgctgaagt tgcttatcag cttaaggaga ttttgggctg 1980 agacagtggg gttttctaga taaacaaaca tgtcgtctgc aaacagggac aatttgactt 2040 cctcttttcc taattgaata ccctttattt ccttctcctg cctgattgcc ctggccagaa 2100 cttccaacac tatgttgaat aggagcggtg agagagggca tccctgtctt gtgccagttt tcaaagggaa tgcttccagt ttttgcccat tcagtatgat attggctgtg ggtttgtcat 2160

2220 agatagetet tattattttg aaatacatee cateaatace taatttattg agagttttta 2280 gcatgaaggg ttgttgaatt ttgtcaaagg ctttttctgc atctattgag ataatcatgt 2340 ggtttttgtc tttggctctg tttatatgct ggattacatt tattgatttg cgtatattga accageettg cateceaggg atgaageeca ettgateatg gtggataage tttttgatgt 2400 gctgctggat tcggtttgcc agtattttat tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg 2460 2520 atattggtct aaaattctct tttttggttg tgtctctgcc cggctttggt atcagaatga tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt 2580 tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt acctctggta gaattcggct gtgaatccat 2640 ctggtcctgg actctttttg gttggtaaac tattgattat tgccacaatt tcagagcctg 2700 ttattggtct attcagagat tcaacttctt cctggtttag tcttgggaga gtgtatgtgt 2760 cgaggaatgt atccatttct tctagatttt ctagtttatt tgcgtagagg tgtttgtagt 2820 2880 attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg gatcggtggt gatatcccct ttatcatttt 2940 ttattggtct atttgattct tctctcttt tttctttatt agtcttgcta gcggtctatc aattttgttg atcctttcaa aaaaccagct cctggattca ttgatttttt gaagggtttt 3000 3060 ttgtgtctct atttccttca gttctgctct gattttagtt atttcttgcc ttctgctagc 3120 ttttgaatgt gtttgctctt gcttttctag ttcttttaat tgtgatgtta gggtgtcaat 3180 tttggatett teetgettte tettgtagge atttagtgea ataaatttee etetaeaeae 3240 tgctttgaat gcgtcccaga gattctggta tgtggtgtct ttgttctcgt tggtttcaaa 3300 gaacatettt atttetgeet teatttegtt atgtaceeag tagteattea ggageaggtt 3360 gttcagtttc catgtagttg ageggetttg agtgagattc ttaatcctga gttctagttt 3420 gattgcactg tggtctgaga gatagtttgt tataatttct gttcttttac atttgttgag 3480 gagagettta ettecaacta tgtggteaat tttggaatag gtgtggtgtg gtgetgaaaa 3540 aaatgtatat tctgttgatt tggggtggaa agttctgtag atgtctatta gggctgcttg 3600 gtgcagagct gagttcaatt cctgggtatc cttgttgact ttctgtctca ttgatctgtc taatgttgac agtggggtgt taaagtctcc cattattaat gtgtgggagt ctaagtctct 3660 3720 ttgtaggtca ctgaggactt gctttatgaa tctgggtgct cctgtattgg gtgcataaat atttaggata gttagctcct cttgttgaat tgatcccttt accatgatgt aatggccttc 3780 3840 tttgtctctt ttgatctttg ttggtttaaa gtctgtttta tcagagacta ggattgcaac 3900 ccctgccttt ttttgttttc cattggcttg gtagatcttc ctccatcctt ttattttgag 3960 cctatgtgtg tctctgcacg tgagatgggt ttcctgaata cagcacactg atgggtcttg 4020 actctttatc caacttgcca gtctgtgtct tttaattgca gaatttagtc catttatatt 4080 taaagttaat attgttatgt gtgaatttga tcctgtcatt atgatgttag ctggtgattt tgctcattag ttgatgcagt ttcttcctag tctcgatggt ctttacattt tggcatgatt 4140 ttgcagcggc tggtaccggt tgttcctttc catgtttagc gcttccttca ggagctcttt 4200 tagggcaggc ctggtggtga caaaatctct cagcatttgc ttgtctataa agtattttat 4260 4320 ttctccttca cttatgaagc ttagtttggc tggatatgaa attctgggtt gaaaattctt ttctttaaga atgttgaata ttggccccca ctctcttctg gcttgtaggg tttctgccga 4380 4440 gagatccgct gttagtctga tgggctttcc tttgagggta acccgacctt tctctctggc tgcccttaac attititcct tcatticaac titggtgaat cigaccatta tgtgtcttgg 4500 agttgctctt ctcgaggagt atctttgtgg cgttctctgt atttcctgaa tctgaacgtt 4560 ggcctgcctt gctagattgg ggaagttctc ctggataata tcctgcagag tgttttccaa 4620 cttggttcca ttctccacat cactttcagg tacaccaatc agacgtagat ttggtctttt 4680 cacatagtcc catatttctt ggaggctttg ctcatttctt tttattcttt tttctctaaa 4740 cttcccttct cacttcattt cattcatttc atcttccatt gctgataccc tttcttccag 4800 4860 ttgatcgcat cggctcctga ggcttctgca ttcttcacgt agttctcgag ccttggtttt 4920 cagetecate ageteettta ageaettete tgtattggtt attetagtta tacattette 4980 taaatttttt tcaaagtttt caacttcttt gcctttggtt tgaatgtcct cccgtagctc 5040 agagtaattt gatcgtctga agccttcttc tcttagctcg tcaaagtcat tctccatcca 5100 gctttgttct gttgctggtg aggaactgcg ttcctttgga ggaggagaga cgctctgcgt 5160 tttagagttt ccagtttttc tgttctgttt tttccccatc tttgtggttt tatctacttt tggtctttga tgatggtgat gtacagatgg gttttcggtg tagatgtcct ttctggttgt 5220 5280 tagttttcct tctaacagac aggaccctca gctgcaggtc tgttggaata ccctgccgtg 5340 tgaggtgtca gtgtgcccct gctggggggt gcctcccagt taggctgctc gggggtcagg 5400 ggtcagggac ccacttgagg aggcagtctg ccggttctca gatctccagc tgcgtgctgg 5460 gagaaccact gctctcttca aagctgtcag acagggacac ttaagtctgt agaggttact 5520 gctgtctttt tgtttgtctg tgccctgccc ccagaggtgg agcctacaga ggcaggcagg cctccttgag ctgtggtggg ctccacccag ttcgagcttc ccggctgctt tgtttaccta 5580 agcaagcctg ggcaatggcg ggcgcccctc ccccagcctc gttgccgcct tgcagtttga 5640 5700 tctcagactg ctgtgctagc aatcagcgag attccgtggg cgtaggaccc tctgagccag 5760 gtgtgggata tagtctcgtg gtgcgccgtt tcttaagccg gtctgaaaag cgcaatattc gggtgggagt gacccgattt tccaggtgcg tccgtcaccc ctttctttga ctcggaaagg 5820

gcacggtgcg ccggtacctc	cacacacact agatggaaat	cttcccaggt ggcctgcgcc gcagtaatca attcggccat	cactgtctgg cccgtcttct	cactccctag gcgtcgctca	tgagatgaac	5880 5940 6000 6046
<210> 10569 <211> 5497 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10565	5					
		tttttattat	tattatactt	taagttttag	ggtacatgtg	60
		catatgtata				120
		gtatgtctcc				180
cacaacagtc	cccggagtgt	gatgttcctc	ttcctgtgtc	caagtgttct	cattgttcaa	240
		catgtggtgt				300
		catccatgtc				360
		ggtgtatatg				420
		ccaagtcttt				480
		gcagcatgat				540
		tattcctagt				600
		tttacagtcc gttgtttcct				660 720
		ggttttgatt				720
		ggctgcataa				840
		tggggttgtt				900
		gccctttgtc				960
ttttgtaggt	tgcctgttca	ctctgatggt	agtttctttt	gctgtgcaga	agctctttag	1020
tttaattaga	tcccatttgt	caattttggc	ttttgttgcc	attgcttttg	gtgttttaga	1080
		ctatgtcctg				1140
		catttaagtc				1200
		gtttcagctt			_	1260
		cctttcccca			-	1320
		gtattatttc accatgctgt				1380 1440
		ctctggcttt				1500
		atatgaactt				1560
		ggatggcatt				1620
		ttcgtaccca				1680
		gcagtggttt				1740
		ggtattttat				1800
		tttgtctgtt				1860
		agactttgct				1920
		ctagatatac				1980
		gaataccctt				2040
		tgaataggag ccagtttttg				2100
		ttttgagata				2160 2220
		gaattttgtc				2280
		ttctgtttat				2340
		cagggatgaa				2400
		ttgccagaat				2460
		tctcttttt				2520
aatgatgctg	gcctcataaa	atgagttagg	gaggattccc	tctttttcta	ttgattggaa	2580
tagtttcaga	agaaatggta	ccagctcctc	cttgtacctt	tggtagaatt	cggctgtgaa	2640
tccatctggt	cctggactct	ttttggttga	taagctattg	atcattgcca	caatttcaga	2700
		gagattcaaa				2760
		tttcttctag				2820
gtattattct	ctgatggtag	cttgtatttc	tgtgggatcg	gtggtgatat	cccgtttttc	2880
accettatt	gcgtctattt	gattcttctc	tcttttttt	tttattagtc	ttgttagcag	2940

```
tctatcgatt ttgttgatct tttcaaaaaa ccagttgctg gattcattaa ttttttgaag
                                                                     3000
ggttttttgt gtctcaattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt cttgccttct
                                                                     3060
gctagctttt gaatgtgatt gctcttgctt ttctatttct tttaattgtg acgttagggt
                                                                     3120
gtcaattttg gatctttcct gctttctctt gtgggcattt agtgctataa atttccctct
                                                                     3180
acacactgct ttgaatgtgt cccagagatt ctggtatgtt gtgtctttgt tctcgttggt
                                                                     3240
ttcaaagaac atctttattt ctgccttcat ttcgttatgc acccagtagt cattcaggag
                                                                     3300
caggttgctc agtttccagg tagttcagca gttttgagtg agtttcttag tcctgagttc
                                                                     3360
tagtttgatt gcactgtggt ctgagagaca gtttgttata atttctgttc ttttacattt
                                                                     3420
gctgaggagt gctttacttc caactatgtg gtcaattttg gaacaggtgt gatgtggtgc
                                                                     3480
tgaaaaaaat gtatattctg ttgatttggg gtggagagtt ctgtagatgt ctattaggtc
                                                                     3540
cacttggtgc agagctgagt tcaatttctg gatatccttt ttaactttct gtctcgttga
                                                                     3600
tctgtctaat gttgacagtg aggtgttaaa atctcccatt attattgtgt tggagtctaa
                                                                     3660
gtctctttgt aggtcactca ggacttgctt tgtgaatctg ggtgctcctg tattgggtgc
                                                                     3720
atatatattt aggatagtta gctcttcttg ttgaattgat ccctttacca ttatgtaatg
                                                                     3780
gccttctttg tctcttttga tctttgttgg tttaaagtct gttttatcag agactaggat
                                                                     3840
tgcaacccct gccttctttt gttttccgtt tgcgtggtag atcttcctcc atccctttat
                                                                     3900
tttgagccta tgtgtgtctc tgcatgtgag atgggtttcc tgaatacagc acactgatgg
                                                                     3960
gtcttgactc tttatccaat ttgccagtct gtgtctttta attggagcat ttagcccatt
                                                                    · 4020
tacatttaaa gttaatattg ttatgtgtgt atttggtctt gtcattatga tgttagctgg
                                                                     4080
ttattttgct cgttagttga tgcagtttct tcctagcctt gatggtcttt acattttggc
                                                                     4140
atgtttttgc agtggctggt accggttgtt cctttccatg tttagtgctt ccttcaggag
                                                                     4200
ctcttttagg gcaggcctgg tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctgtaaagta
                                                                     4260
ttttacttct ccttcacttg tgaagcttag tttggctgga tatgaaattc tgggtggaaa
                                                                     4320
attcttttct ttaagaatgt tgaatattgg ccccactct cttctggctt gtagagtttc
                                                                     4380
tgctgagaga tccactgtta gtttgatggg cttgcctttg tgggtaaccc aacctttctc
                                                                     4440
tctggctgcc cttaacgttt tttccttcat ttcaactttg gtgaatctga caattatgcg
                                                                     4500
tettggaget getettetea aggagtatet ttgtggeatt etetgtattt eetgagtetg
                                                                     4560
aatgttggcc tgccttgcta gattggggaa gtgctcctgg ttaatagcct gcagaatgtt
                                                                     4620
ttccaacttg gttccattct ccctgtcact ttcaggtaca ccaatcagac gtagatttgg
                                                                     4680
tcttttcaca tagtcccata tttcttgggg ctttgttcat ttctttttat tccttttct
                                                                     4740
ctaaacttcc cgtctcgttt catttcattc atttcatctt ccatcactga taccctttct
                                                                     4800
tccagttgat tgaatcggct cctgaggctt ctgcattctt cacgtagttc tcgagccttg
                                                                     4860
gctttcagct ccatcagctc ctttaaggac ttctctgctt tggttattct agttatccat
                                                                     4920
tcgtctaatt ttttttcaca gtttttaact tctttgccat tggtttgaat ttcctcctgt
                                                                     4980
agcttggagt actttgattg tctgaagcct tctttttcag ctcatcaaag tccttctcca
                                                                     5040
tccagctttg ttccattgct ggtgaggagc tgcgttcctt tggaggagga gacgtgctct
                                                                     5100
gctttttaga gtttccagtt tttctgctct gttttttccc aatctttgtg gttttatcta
                                                                     5160
cttttggtct ctgatgatgg tgacgtacag aagggttttt ggtgtggatg tcctttctgt
                                                                     5220
ttattagttt tccttcgaac agacaggacc ctcagctgca ggtcttttgg agtttgctag
                                                                     5280
aggtccactc cagactctgt ttgcctgggt atcagcagcg gtgactgcag aacagcggtg
                                                                     5340
gctgtagaac agcggatctt ggtgaaccac aaatgctgct gcctaatcgt tcctctggaa
                                                                     5400
gttttgtctc agaggggtac ccggccatgt gaggtgtctg tctaccccta ctggggggtg
                                                                     5460
cctcccagtt atgctgctca ggggtcaagg acccact
                                                                    5497
```

```
<210> 10566
<211> 6068
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220>
<221> SITE
<222> (2497)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10566
tttttttttt tttttttgc caattaagga atttatttt tttttttat actttaagtt
                                                                       60
ttagggtaca tgtgcacatt gtgcaggtta gttacatatg tataaatgtg ccatgctggt
                                                                      120
gcgctgcacc cactaactcg tcatctagca ttaggtatat ctcccaatgc cacccctccc
                                                                      180
ccctccccc acccaccac agtccccaga gtgtgatatt ccccttcctg tgaccatgtg
                                                                      240
atctcattgt tcaattccca cctatgagtg agaatatgca gtgtttggtt ttttgttctt
                                                                      300
```

gcgatagttt actgagaatg atggtttcca atttcatcca tgtccctaca aaggacatga 360 actcatcatt ttttatggct gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa 420 tccagtctat cattgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt gtgaataatg 480 ccgcaataaa catacgtgtg catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcatttgggt 540 atatacccag taatgggatg gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga 600 atcgccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtataaaa 660 gtgttcctat ttctccacat cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg 720 ccattctaac tggtgtgaga tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg 780 ccagtgatgg tgagcatttt ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga 840 agtgtctgtt catgtccttc gcccactttt tgatggggtt gtttgttttt ttcttgtaaa 900 tttgtttgag ttcattgtag attctggata ttagcccttt gtcagatgag taggttgcga 960 aaattttctc ccattctgta ggttgcctgt tcactgtgat ggtagtttct tttgctgtgc 1020 agaagctctt tagtttaatt agatcccatt tgtcaatttt ggcttttgtt gccattgctt 1080 ttggtgtttt agacatgaag teettgeeca egeetatgte etgaatggta atgeetaggt 1140 tttcttctag ggtttttatg gttttaggtc taacgtttaa atctttaatt catcttgaat 1200 tgatttttgt ataaggtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc 1260 agttttccca gcaccattta ttaaataggg aatcctttcc ccattgcttg tttttctcag 1320 1380 tecattgate tatatetetg ttttggtace agtaceatge tgttttggtt actgtageet 1440 tgtagtatag tttgaagtca ggtagtgtga tgcctccagc tttgttcttt tggcttagga 1500 ttgacttggc gatgcgggct cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gttttttcca 1560 attctgtgaa gaaagtcatt ggtagcttga tggggatggc attgaatctg taaattacct 1620 tgggcagtat ggccattttc acgatattga ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct 1680 tccatttgtt tgtatcctct tttatttcct tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga 1740 ggtccttcac atcccttgta agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg 1800 tgaatgggag ttcactcatg atttggctct ctgtttgtct gttgttggtg tataagaatg 1860 cttgtgattt ttgtacattg attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct 1920 taaggagatt ttgggctgag atgatggggt tttctagata aacaatcatg tcgtctgcag 1980 acagggacaa titgacticc tcttttccta attgaatacc ctttatttcc ttctcctqcc 2040 tgattgccct ggccagaact tccaacacta tgttgaatag gagcggtgag agagggcatc 2100 cctgtcttgt gccagttttc aaagggaatg cttccagttt ttgcccattc agtatgatat 2160 tggctgtggg tttgtcatag atagctctta ttattttgaa atacgtccca tcaataccta 2220 atttattgag agtttttagc atgaagggtt gttgaatttt gtcaaaggct ttttctqcat 2280 ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt tggctctgtt tatatgctgg attacattta 2340 ttgatttgca tatattgaac cagccttgca tcccagggat gaagcccact tgatcatggt 2400 ggataagctt tttgatgtgc tgctggattc ggtttgccag tattttattg aggatttttg 2460 catcaatgtt catcaaggat attggtctaa attctcnttt ttggttgtgt ctctgcccgg 2520 ctttggtatc agaatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc cctctttct 2580 attgattgga atagtatcag aaggaatggt accagttcct ccttgtacct ctggtagaat 2640 teggetgtga atceatetgg teetggacte tttttggttg gtaaactatt gattattgee 2700 acaatttcag ctcctgttat tggtctattc agagattcaa cttcttcctg gtttagtctt 2760 gggagagtgt atgtgtcaag gaatttatcc atttcttcta gattttctag tttatttgcg 2820 tagaggtgtt tgtagtattc tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc ggtggtgata 2880 tcccctttat cattttttat tgtgtctatt tgattctcct ctctttttt ctttattagt 2940 cttgctagcg gtctatcaat tttgttgatc ctttcaaaaa accagctcct ggattcattg 3000 attittigaa gggttittig tgictctatt tccttcagtt ctactcigat titagitatt 3060 tettgeette tgetagettt tgaatgtgtt tgetettget tttetagtte ttttaattgt 3120 gatgttaggg tgtcaatttt ggatctttcc tgctttctct tgtgggcatt tagtgctata 3180 aatttccctc tacacactgc tttgaatgcg tcccagagat tctggtatgt tgtgtctttg 3240 ttctcgttgg tttcaaagaa catctttatt tctgccttca tttcgttatg tacccagtag 3300 tcattcagga gcaggttgtt cagtttccat gtagttgagc ggctttgagt gagattctta 3360 atcctgagtt ctagtttgat tgcactgtgg tctgagagat agtttgttat aatttctqtt 3420 cttttacatt tgctgaggag agctttactt ccaactatgt ggtcaatttt ggaataggtg 3480 tggtgtggtg ctgaaaaaaa catatattct gttgatttgg ggtggagagt tctgtagatg 3540 tctattaggt ccgcttggtg cagagatgag ttcaattcct gggtatcctt gttgactttc 3600 tgtctcattg atctgtctaa tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat tattaatgtq 3660 tgggagtcta agtctctttg taggtcactc aggacttgct ttatgaatct gggtgctcct 3720 gtattgggtg catatatatt taggatagtt agctcctctt gttgaattga tccctttacc 3780 attatgtaat ggccttcttt gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc tgttttatca 3840 gagactagga ttgcaacccc tgcctttttt tgttttccat ttgcttggta gatcttcctc 3900 catcetttta ttttcagcet atgtgtgtet etgeacgtga gatgggttte etgaatacag 3960

cacactgatg	ggtcttgact	ctttatccaa	cttgccagtc	tgtgtctttt	aattggagaa	4020
tttagtccat	ttacatttaa	agttaatatt	gttatgtgtg	aatttgatcc	tgtcattatg	4080
	gtgattttgc					4140
	catgattttg					4200
tccttcagga	gctcttttag	ggcaggcctg	gtggtgacaa	aatctctcag	catttgcttg	4260
tctgtaaagt	attttatttc	tccttcactt	atgaagctta	gtttggctgg	atatgaaatt	4320
ctgggttgaa	aattctttc	tttaagaatg	ttgaatattg	gccccactc	tcttctggct	4380
	ctgctgagag					4440
	ctctggctgc					4500
	gtcttggagt					4560
	gaacgttggc					4620
	tttccaactt					4680
	gtcttttcac					4740
	ctctaaactt					4800
	cttccagttg					4860
tctcgagcct	tggttttcag	ctccatcagc	tcctttaagc	acttctctgt	attggttatt	4920
ctagttatac	attcttctaa	attttttca	aagttttcaa	cttctttgcc	tttggtttga	4980
atgtcctccc	gtagctcaga	gtaatttgat	cgtctgaaac	cttcttctct	cagctcgtca	5040
aagtcattct	ccatccagct	ttgttccatt	gctggtgagg	aactgcgttc	ctttggagga	5100
ggagaggcgc	tctgcgtttt	agagtttcca	gtttttctgt	tctgttttt	ccccatcttt	5160
gtggttttat	ctacttttgg	tctttgatga	tggtgatgta	cagatgggtt	ttcggtgtgg	5220
	tgtttgttag					5280
	tgccgtgtga					5340
gctgctccgg	ggtcagggtc	agggacccac	ttgaggaggc	agtctgcccg	ttctcagatc	5400
tccagctgcg	tgctgggaga	accactgctc	tcttcaaagc	tgtcagacag	ggacatttaa	5460
	gttactgctg					5520
	ggcaggcctc					5580
	tacctaagca					5640
	gtttgatctc					5700
ggaccctcca	agccaggtgt	gggatatagt	ctcgtggtgc	gccgtttttt	aagccggtct	5760
	gtattcgggt					5820
	gaaagggaac					5880
	gctcgcgcac					5940
	atgaacctgg					6000
cgctcacgct	gggagctgta	gaccggagct	gttcctattc	ggccatcttg	gctcctcccc	6060
caacatat						6068

```
<210> 10567 <211> 6028
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10567

→# 00/ ±000/						
ttttgtttt	tttttttt	tttttttt	tttttattat	actctaagtt	ttagggtaca	60
	gtgcaggtta					120
cactaatgtg	tcatctagca	ttaggtatat	ctcccaatgc	tatccctccc	ccctccccg	180
	agtccccaga					240
tcaattccca	cctatgagtg	agaatatgcg	gtgtttggtt	ttttgttctt	gcgatagttt	300
	atggtttcca					360
ttttatggct	gcatagtatt	ccatggtgta	tatgtgccac	attttcttaa	tccagtctat	420
cattgttgga	catttgggtt	ggttccaagt	ctttgctatt	gtgaatagtg	ccgcaataaa	480
	catgtgtctt					540
cccagtaatg	ggatggctgg	gtcaaatgga	tttctagttc	tagatcctga	ggaatcacca	600
cactgacttc	cacatggttg	aactagttta	cagtcccacc	aacagtgtaa	aagtgttcct	660
atttctccac	atcctctcca	gcacctgttg	tttcctgact	ttttaatgat	tgccattcta	720
actggtgtga	gatgatatct	catagtggtt	ttgatttgca	tttctctgat	ggccagtgat	780
gatgagcatt	ttttcatgtg	ttttttggct	gcataaatgt	cttcttttga	gaagtgtctg	840
ttcatgtcct	tcgcccactt	tttgatgggg	ttgtttgttt	ttttcttgta	aatttgtttg	900
agttcattgt	agattctgga	tattagccct	ttgtcagatg	agtaggttgc	gaaaattttc	960
tcccatgttg	taggttgcct	gttcactctg	atggtagttt	cttttgctgt	gcagaagctc	1020

1080 tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttggacatga agtccttgcc cacgcctatg tcctgaatgg taatgcctag gttttcttct 1140 1200 agggttttta tggttttagg tttaacgttt aaatctttaa tccatcttga attgattttt 1260 gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agctttctac atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt ccccattgct tgtttttctc aggtttgtca 1320 1380 aagatcagat agttgtagat atgcggcatt atttctgagg gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat 1440 agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gattgacttg 1500 gcaatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag tagttttttc caattctgtg 1560 1620 aagaaagtca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc atggaatgtt cttccatttg 1680 1740 tttgtgtcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg taagttggat tcctaggtat tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg 1800 agttcaccca tgatttggct ctctgtttgt ctgttgttgg tgtataagaa tgcttgtgat 1860 1920 ttttgtacat tgattttgta tcctgagact ttgctgaagt tgcttatcag cttaaggaga 1980 ttttgggctg agacgatggg gttttctaga taaacaatca tgtcgtctgc aaacagggac 2040 aatttgactt cctcttttcc taattgaata ccctttattt ccttctcctg cctgattgcc 2100 ctggccagaa cttccaacac tatgttgaat aggagcggtg agagagggca tccctgtctt 2160 gtgccagttt tcaaagggaa tgcttccagt ttttgcccat tcagtatgat attggctgtg ggtttgtcat agatagctct tattattttg aaatacgtcc catcaatacg taatttattg 2220 2280 agagttttta gcatgaaggg ttgttgaatt ttgtcaaagg ctttttctgc atctattgag 2340 ataatcatgt ggtttttgtc tttggctctg tttatatgct ggattacatt tattgatttg 2400 cgtatattga accagccttg catcccaggg atgaagccca cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat tcggtttgcc agtattttat tgaggatttt tgcatcaatg 2460 2520 ttcatcaagg atattggtct aaaattctct tttttggttg tgtctctgcc cggctttggt atcagaatga tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga ttccctcttt ttctattgat 2580 2640 tggaatagtt tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt acctctggta gaattcggct 2700 gtgaatccat ctggtcctgg actctttttt gttggtaaac tattgattat tgccacaatt 2760 tcagagcctg ttattggtct attcagagat tcaacttctt cctggtttag tcttgggaga 2820 gtgtatgtgt cgaggaatgt atccatttct tctagatttt ctagtttatt tgcgtagagg 2880 tgtttgtagt attctctgat ggtagtttgt attgctgtgg gatcggtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgtgtc tatttgattc ttctctcttt ttttctttat tagtcttgct 2940 3000 agcggtctat caattttgtt gatcctttcg aaaaaccagc tcctggattc attgattttt tgaagggttt tttgtgtctc tatttccttc agttctgctc tgattttagt tatttcttgc 3060 cttctgctag cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta gttcttttaa ttgtgatgtt 3120 agggtgtcaa ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtagg catttagtgc tataaatttc 3180 cctctacaca ctgctttgaa tgcgtcacag agattctggt atgtggtgtc tttgttctcg 3240 ttggtttcaa agaacatctt tatttctgcc ttcatttcgt tatgtaccca gtagtcattc 3300 aggagcaggt tgttcagttt ccatgtagtt gagcggcttt gagtgagatt cttaatcctg 3360 agttctagtt tgattgcact gtggtctgag agatagtttg ttataatttc tgttctttta 3420 3480 ggtgctgaaa aaaatgtata ttctgttgat ttggggtgga gagttctgta gatgtctatt 3540 aggtctgctt ggtgcagagc tgagttcaat tcctgggtat ccttgttgac tttctgtctc 3600 gttgatctgt ctaatgttga cagtggggtg ttaaagtctc ccattattaa tgtgtgggag 3660 tctaagtctc tttgtaggtc actcaggact tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg 3720 ggtgcataaa tatttaggat agttagctcc tcttgttgaa ttgatccctt taccattatg 3780 3840 taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa agtctgtttt atcagagact aggattgcaa cccctgcctt tttttgtttt ccattggctt ggtagatctt cctccatcct 3900 tttattttga gcctatgtgt gtctctgcac gtgagatggg tttcctgaat acagcacact 3960 gatgggtctt gactctttat ccaacttgcc agtctgtgtc ttttaattgc agaatttagt 4020 4080 ccatttatat ttaaagttaa tattgttatg tgtgaatttg atcctgtcat tatgatgtta 4140 gctggtgatt ttgctcatta gttgatgcag tttcttccta gtctcgatgg tctttacatt ttggcatgat tttgcagtgg ctggtaccgg ttgttccttt ccatgtttag cgcttccttc 4200 aggagetett ttagggeagg eetggtggtg acaaaatete teateatttg ettgtetgta 4260 aagtatttta tttctccttc acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt 4320 4380 tgaaaattct tttctttaag aatgttgaat attggccccc actctcttct ggcttgtagg gtttctgccg agagatccgc tgttagtctg atgggctttc ctttgagggt aacccgacct 4440 4500 ttctctctgg ctgcccttaa cattttttcc ttcatttcaa ctttggtgaa tctgacaatt 4560 atgtgtcttg gagttgctct tctcgaggag tatctttgtg gcgttctctg tatttcctga 4620 atctgaacgt tggcctgcct tgctagattg gggaagttct cctggataat atcctgcaga 4680 gtgttttcca acttggttcc attctcccca tcactttcag gtacaccaat cagacgtaga

tttggtcttt	tcacatagtc	ccatatttct	tggaggcttt	gctcatttct	ttttattctt	4740
	acttcccttc					4800
	gttgatcgca					4860
gccttggttt	tcagctccat	cagctccttt	aagcacttct	ctgtattggt	tattctagtt	4920
atacattctt	ctaaattttt	ttcaaagttt	tcaacttctt	tgcctttggt	ttgaatgtcc	4980
tcccgtagct	cagagtaatt	tgatcgtctg	aagccttctt	ctctcagctc	gtcaaaatca	5040
	agctttgttc					5100
gcactctgcg	ttttagagtt	tccagttttt	ctgttctgtt	ttttccccat	ctttgtggtt	5160
	tggtctttga					5220
	tagttttcct					5280
	tgaggtgtca					5340
	ggtcagggac					5400
	gagaaccact					5460
	gctgtctttt					5520
	cctccttgag					5580
	agcaagcctg					5640
	tctcagactg					5700
	gtgtgggata					5760
	gggtgggagt					5820
ctcggaaagg			cttcccaggt			5880
ttcggctcgc	gcacggtgcg					5940
tgagatgaac	ctggtacctc	agatggaaat	gcagaaatca	cccgtcttct	gcgtcgctca	6000
	tgtagaccgg					6028

<210> 10568 <211> 5229 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10568

```
60
ttattttttt ttttaatttt attattatta tactttaagt tttagggtac atgtgcacaa
tgtgcaggtt tgttacatat gtatacatgt gccatgttgg tgtgctgtac ccattaactc
                                                                      120
gtcatttagc attaggtata tctgctaatg ctatccctcc cccgctcccc caaccccaca
                                                                      180
                                                                      240
acagtetecg gagtgtgatg tteceettee tgtgteeatg tgtteteaet gtteaattee
cacctatgag tgagaacatg cagcgtttgg ttttttgtcc ttgcgatagt ttgctgagaa
                                                                      300
tgatggtttc cagtttcatc catgtcccta caaaggacat gaactcatca ttttttatgg
                                                                      360
ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct atcgttgttg
                                                                      420
                                                                      480
gacatttagg ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaatag tgctgctata aacatatgtg
                                                                      540
tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat aatcctttgg gtatataccc agtaatggga
tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta gatccctgag gaatcaccac actgacttcc
                                                                      600
                                                                      660
acaatggttg aactagttta cagtcccacc aacagtgtaa aagtgttcct atttctccac
atcctctcca gcacctgttg tttcctgact ttttaatgat cgccattcta actggtgtga
                                                                      720
                                                                      780
gatggtatct cattgtggtt ttgatttgca tttctctgat ggccagtgat gatgagcatt
ttttcatgtg atttttggct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcgt
                                                                      840
                                                                      900
tcacccactt tttgatgggg ttgtttgttt ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt
                                                                      960
agattctgga tattagccct ttgtcagatg agtaggttgc aaaaattttc tcgcattctg
                                                                     1020
taggttgcct gttcactctg atggtacttt cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa
                                                                     1080
ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtaat tgaagtcctt
                                                                     1140
qcccatqcct atgtcctgaa tggtaatgcc taggttttct tctaggattt ttatggtttt
                                                                     1200
aggtctaaca tgtaagtctt taatccatct tgaattaatt tttgtatgag gtgtaaggaa
                                                                     1260
gggatccagt ttcagctttc tacatatggc tagccagttt tcccagcacc atttattaaa
                                                                     1320
tagggaatcc tttccccatt gcttgttttt ctcaggtttg tcaaagatca gatggttgta
                                                                     1380
gatatgcggc attatttctg agggctcttt tctgttccat tgatctatat ctctgttttg
                                                                     1440
gtaccagtac catgetgttt tggttactgt agcettgtag tatagtttga agtcaggtag
                                                                     1500
tgtgatgcct ccagctttgt tcttttggct taggattgac ttggtgatgt'gggctctttt
                                                                     1560
ttggttccat atgaacttta aagtagtttt ttccaatctg tgaagaaagt cattggtagc
ttgatgggga tggcattgaa tctataaatt accttgggca gtatggccat tttcacgata
                                                                     1620
ttgattcttc ctacccatga gcatggaatg ttcttccatt tgtttgtatc tgttcattga
                                                                     1680
                                                                     1740
gcagtggttt gtagttctcc ttgaagaggt ccttcacatc ccttgtaagt tggattccta
                                                                     1800
ggtattttat tctctttgaa gcaattgtga atgggagttc actcatgatt tggctctctg
```

tttgtctgtt attggtgtat aagaatgctt gtgatttttg tacattgatt ttgtatcctg 1860 agactttgct gaagttcctt atcagtttaa ggaggttttg ggctgagaca atggggtttt 1920 1980 ctagaggtac aatcatgtca tctgcaaaca gggacaattt gacttcctct tttcctaatt 2040 gaataccett tattteette teetgeetea ttgeeetgge cagaacttee aacactatgt tgaataggag tggtgagaga gggcatccct gtcttgtacc agttttcaaa gggaatgctt 2100 ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgagtgt gtcatagata gctcttatta 2160 2220 ttttgagata ggtcctatca atacctaatt tattgagagt ttttagcatg aaggttgttg 2280 aattttgtca aaggcctttt ctgcatgtat tgagataatc atgtggtttt tgtctttggt 2340 tctgtttata tgctggatta cattcattga tttgcatatg ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccagttgat catggtggat aagctttttg ttgtgctgct ggattcagtt 2400 tgccagtatt ttattgagga tttttgcatc aatgttcatc aaggatattg gtctaaaatt 2460 ctcttttttg gttgtgtctc tgtcaggctt tggtatcagg atgatgctgg cctcataaaa 2520 tgagttaggg aggattctct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac 2580 cageteetee ttgtacetet ggtagaatte ggetgtgaat teatetggae etggaetttt 2640 tttggttggt aagcaattga ttattgccac aatttcagag cctgttattg gtctattcat 2700 2760 agattcaact tetteetggt ttagtettgg gagggtgtat gtgteeagga atttateeat 2820 ttcttctaga ttttctagtt tatttgcgta gaggtgtttg tagtattctc tgatggtagt 2880 ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatacc ccctttatca ttttttattg cgtctatttg 2940 attettetet ettttettet ttattagtet tgetageggt etateaattt tgttgatett 3000 ttcaaaaaac cagctcctgg attcattgat ttttttgaag ggttttttgt gtttctattt 3060 ccttcatttc tgctctgatt ttagttattt cttgccttct gctagctttt gaatgtgttt gctcttgctt tcctagttct tttaattgtg acgttagggt gtcaattttg gatctttcct 3120 3180 gctttctctt gtgggcattt agtgctataa atttccctct acacactgct ttgaatgtgt 3240 cccagagatt ctggtatgtt gtgtctttgt ttttgttggt ttcaaagaac atctttattt 3300 ctgccttcat ttcgttatat acccagtagt cattcaggag caggttgttc agtttccatg tagttgagcg gttttgagtg agtttcttaa tcctgagttc tagtttgatt gcactgtggt 3360 3420 ctgagagaca gtttgttata atttctgttc ttttacgttt gctgaggagt gttttacttc 3480 caagtatgtg gtcaattttg gaataggtgt ggtgtggtgc tgaaaaaaat gtatattctg 3540 ttgatttggg gtagagagtt ctgtagatgt ctgttagatc tgcttggtgc agagctgagt 3600 tcaattcctq qqtatccttq ttaactttct gtctcattga tctgtctaat gttgacaatg gggtgttaaa gtctcccatt gttattgtgt gggagtgtaa gtctctttgt aggtcactaa 3660 ggacttgctt tatgaatcta ggtgctcctg tattgggtgc gtatatattt aggatagtta 3720 gctcttcttg ttgaattgat ccctttacca ttatataatg gccttctttg tctctttga 3780 3840 tctttcttqq ttqaaagtct gttttatcag agactaggat tgcaacccct gccttttttt gttttccatt tgcttggtag atcttcctcc atccctttat tttgagccta tgtgtgtctc 3900 tgcatgtgag atgggtttcc tgaatacagc acactgatgg gtcttgactc cttatccaat 3960 4020 ttgtcagtct gtgtctttta attggagcat ttagcccatt tacatttaaa gttaatattg ttatgtgtga atttggtcct gtcattatga tgttagctgg tgattttgct cgttagttga 4080 tgcagtttct tcctagcctt gatggtcttt acattttggt atgtttttgc agtggctggt 4140 accagttgtt cctttccatg tttggtgctt ccttcaggag ctcttttagg ccaggcctgg 4200 ttggtgacaa aatctgtcag catttgcttg tctgtaaagt attttatttc tccttcactt 4260 4320 atgaagctta gtttggctgg atatgaaatt ccgggttgaa aattcttttc tttaagaatg 4380 ttgaatatcg gccccactc tcttctggct ggtagagttt ctgccgagag atcagctgtt agtctgatga gcttcccttt gtgggtaacc cgacttttct ctctggctgc ccttaacatt 4440 ttttccttca tttcaacttt ggtgaatccg acaattatgt gtcttggagt tgctcttctc 4500 4560 gaggactatc tttgtggcat tctctgtatc tcctgaatct gaatgttggc ctgccttgct 4620 agattgggga agttctcctg gataatatcc tgcagagtgt tttccaactt ggtgccattc 4680 ttcccgtcac tttcaggtac accaatcaga cgtagatttg gtcttttcac atagtcccat 4740 atttcttgga ggctttgttc gtttcttttt attcttttt ctctaaactt cccttctcac 4800 ttcatttcat tcatttcgtc ttccatcact gataccettt cttccagttg atcgcatcgg ctcctgaggc ttctgcattc ttcacgtagt tcttgagcct tggctttcag ctccatcagc 4860 4920 tcctttaagg acttctctgc attggatatt ctaggtagcc attcgtctaa ttttttttca 4980 aagtttttaa cttctttgcc attggtttga atttcctcct gtagctcaga gtagtttgat 5040 cgtctgaagc cttcttctct caactcgtca aagtcattct ccgtccagct ttgttctgtt 5100 gctggtgagg aactgcgttc ctttggagga ggagaggtgc tctgcttttt agagtttcca 5160 gtttttctgc tctatttttt ccccatcttt gtggtttttg tctacttttg gtctttgatg atggtgacgt acagatgggt ttttggtgtg gatgtccttt ctgtttgtta gttttccttc 5220 5229 taacagaca

<210> 10569

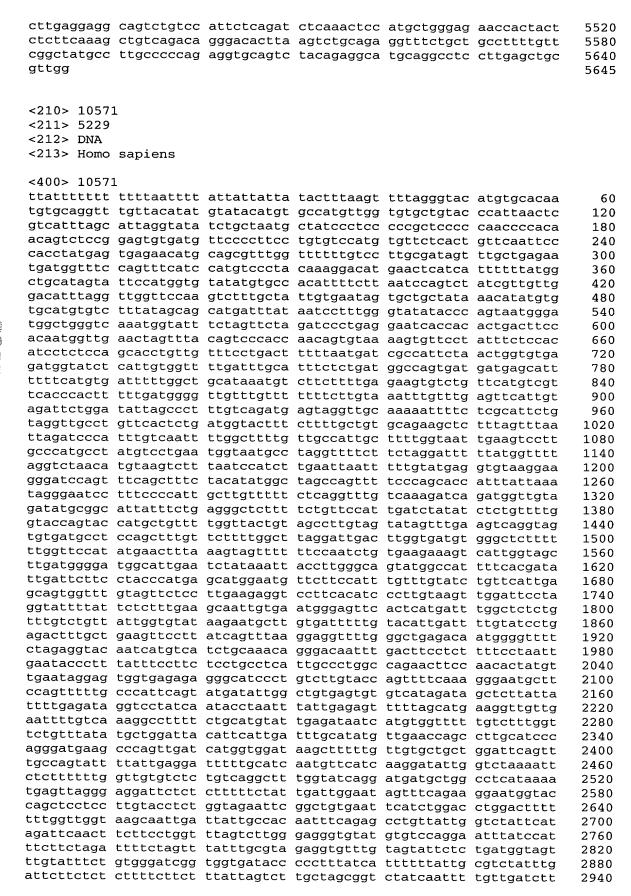
<211> 4723

<212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10569 aatggaattc ttttttttt tattctttaa gttttagggt acatgtgcac aatatgcagg 60 tttgttacat atgtatatat gtgccatgtt ggtgtgctgc acccattaac tcgtcattta 120 cattaggtat atctcctaat gctatctctc cccctccccc caccccacaa caggccccag 180 tgtgtgatgt tccccttccc gtgtccatgt gttctcattg ttcaattccc acctatgagt 240 gagaacatgc ggtgtttggt tttttgtcct tgcgatagtt tgctgagaat gatggtttcc 300 agetteatee atgreectae aaaggacatg aacteateet tttttatgge tgeatagtat 360 tccatggtgt atatgtgcca cattttctta atccagtcta tcactgatgg acatttgagt 420 tggttccaag tctttgctat tgtgaatagt gctgcagtaa acatatgtgt gcatgtgtct 480 ttataacagc atgatttata atcctttggg tatataccca gtaatgggat ggctgggtca 540 aatggtattt ctagttctag atccctgagg aatcgccaca ctgacttcca caatggttga 600 actagtttac agttccacca acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctctccag 660 cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatg gccattctaa ctggtgtgag atggtatctc 720 attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg atgagcattt tttcatgtgt 780 cttttggctg cataaatgtc ttcttttgag aagtgtctgt tcatattctt cgcccacttg 840 ctgatggggt tgtttgtttt tttcttgtaa atttgtttga gttcattgta gattctggat 900 attagccctt tgtcagatga ctagattgca aaaattttct cccattctgt aggttgcctg 960 ttcactctca tggtagtttc ttttgctgtg cagaagctct ttagtttaat tagatcccat 1020 ttgtcaattt tggcttttgt tgccattgct tttggtgttt tagctgtgaa gtccttgccc 1080 atgcctatgt cctgaatggt attgcctagg ttttcttcta gggtttctat ggttttaggt 1140 ctaacattta agtctttaat ccatcttgta ttaatttttg tataaggtgt aaggaaggga 1200 tccagtttca gctttctaca tatggctagc caattttcct ggcacgattt attaaatagg 1260 gaattettte eeccatttet tatttttgte aggtttgtea aagateagat agttgtagat 1320 atgaggcatt atttctggcg cctctgttct gttccattgg tctatatctc tgttttggtg 1380 ccagtaccat gctattttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt 1440 gatgccttca gctttgttct ttttgcttag gattgacttg gctatgcagg ctcttttttg 1500 gttccatatt aactttaaag tagttttttc caattctttg aagaaagtca ttggtagctt 1560 gatggggatg gcattgaatc tataaattac cttgggtggt atggccattt tcacaatatt 1620 gattetteet acceatgage atggaatgtt ettecatttt tttgtateet ettttattte 1680 attgagcagt ggtttgtagt tctccttgaa gaggtccttc acgtcccttg taaattggat 1740 tectaggtat titatietet tigaageaat tgigaatggg aggicaetea igatiigget 1800 ctctgtttgt ctgttattgg tgtataagaa tgcttgtgat ttttgcacat tgattttata 1860 teetgagaet tggetgaatt tgettateag ettaaggaga ttttgggetg agaegaetgg 1920 agttttctag atatacaatc atgtcatctg caaacaggga caatttgact tcctcttttc 1980 ctaattgaat accetttatt teetteteet geetgattge eetageegga aetteeaaea 2040 ctatgttgaa taggagtggt gagagaggac atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga 2100 atgcttccag tttttgccca ctcagtatga tattggctgt gggtttgtca ttgatagctc 2160 ttattatttt gagatatgtc ccatcaatac ttaatttatt gagagttttt tagcatgaag 2220 tgttgttgaa ttttgtcaaa ggccttttct gcatcttttg agataatcat gtggtttttg 2280 ttgttggttc tgtgtatatg ctggattacg tttattgatt tgtgtatgtt gaaccagcct 2340 tgcatcacag ggatgaagcc cacttgatca tggtggataa gctttttgat gtgctgctgg 2400 attcagtttg ccagtatttt attgaggatt tttgcatcga tgttcatcag ggatattggt 2460 gtaaaattet ettttttttg ttgtgtetet geeaggettt ggtateaaga tgatgetgge 2520 ctcataaaat gagttaggga ggattccctc tttttctatt gattggaata gtttcagaag 2580 gaatggtatc ageteeteet tgtacetetg geagaatteg getgtgaate catetggtee 2640 tagacttttt ttggttggta agctattaat gattgtctca atttcagagc ctgttattgg 2700 tctattcaga gattctactt cttcctggtt tagtcttgag agggtgtatg tgtccaggaa 2760 tttatccatt tcttctagat tttcaaattt atttgcgtag acgtgtttat agtattttct 2820 gatggtagtt tgtatttctg tgggatcggt ggtgatatcc cctttatcat tttttattgt 2880 gtctgtttga ttcttctctc ttttgttctt tattggtctt gctagcagtc tttcaatttt 2940 gttgatcttc tcaaaaaacc agctcctgga ttcattgatt ttttgaaggg ttttttgtgt 3000 ctctatctcc ttcagttctg ctctgatctt atttatttct tgccttctgc tagcttttga 3060 atgtgtttgc tcttgcttct ctacttcttt taattgtgat gttagggtgt caattttaga 3120 tettteetge tttetettgt gggeatttag tgetataaat tteeetetae acaatgattt 3180 aaatgtgtcc cagagattct ggtatgttgt gtctttgttc tcattggttt caaagaacat 3240 ctttatttct gccttcattt cgttatgtac acagtagtca ttcaggagca ggttgttcag 3300 tttccatata gttgagtggt tttgagggag tttcttaatc ctgagctcta gtttgattgc 3360

actgtggtct	gagagacagt	ttgttacaat	ttctgttctt	ttacatttqc	tgaggagtgc	3420
tttacttcca	actatgtggt	caattttgga	ataagtgtgt	tgtggtactg	agaagaatgt	3480
atattctgtt	gatttggggt	agagagttct	gtagatatct	attaggtcca	cttggtgcaa	3540
agctgagttc	aattcctgga	tatcctcatt	aagtttctgt	ctcgttgatc	tgtctaatgt	3600
tgacagtggg	gtgttaaagt	ctcccattat	tattgtgtgg	gagtctaagt	ctctttgtag	3660
gtctttaagg	acttgcttta	tgaatctggg	ttctcctgta	ttgggtgcat	atatatttag	3720
gatagtcagc	tcttcttgtt	gaattgatcc	ctttaccatt	atgtaatggc	cttgtctctt	3780
ttgatctttg	ttggtttaaa	gtctgtttta	tcagagacta	ggattgcaac	ccctgccttt	3840
ttttgttttc	catttgcttg	gtagatcttc	ctccatcctt	ttattttgag	cctatgtgtg	3900
tctctgcatg	tgagttgagt	ttcctgaata	cagcacactg	atgggtcttg	actgtttatc	3960
caatttgcta	gtctgtgtct	tttaattgga	gcatttagcc	catttacatt	taagggtaat	4020
attgttatgt	gtgaatttga	tcatgtcatt	atgatgttag	ctgcttattt	tgctcgttag	4080
ttgatgcagt	tacttcctag	cctcaacagc	ctttacaact	tggcatgtgt	ttgcagtggc	4140
tggtactggt	tgttcctttc	catgtttagt	gcttccttca	ggagctcttt	tagggcaggc	4200
ctggtggtga	caaaatctct	cagcatttgc	ttgtctgtaa	aggattttat	ttctccttca	4260
cttatgaagc	ttagtttggc	tggatatgaa	attctgggtt	gaaaattctt	ttctttaaga	4320
atgttgaata	ttggccccca	ctctctcctg	gcttgtagca	tttctgccaa	gagatcagct	4380
cttagtctga	tgggcttccc	tttgtgggta	acccgacctt	tctctctggc	tgcccttgat	4440
attttttccc	tcatttcaac	tttggtgaat	ctgagaatta	tttgtcttgg	agttgctctt	4500
ctcgacgagt	atctttgtgg	cgttctctgt	atttcctgaa	tttggatgtt	ggcctgcctt	4560
gctaggttgg	ggaagttctc	ctggataata	tcctgcagag	tgtttcccaa	cttggttcca	4620
tteteceegt	cactttcagg	tacaccaatc	agatgtacat	ttggtctttt	cacttagtcc	4680
catatttctt	ggaggctttg	ttcatttctt	tttattattt	ttt		4723
<210> 10570	0	•				
<211> 5645	-					
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10570						
tatatagata	tatttttat	tatactttaa	gttctagggt	acatgtgcac	aacgtgcagg	60
tttgttacat	atgtatacat	gtgacatgtt	ggtgtgctgc	acctgttaac	tcatcattta	120
cattaggtat	ttctcctaat	gctatctctc	cccctcccc	ccaccccaca	acaggcccca	180
gtgtgtgatg	ttccccgccc	tgcgtccaag	tgttctcatt	gttcaattcc	cacctatgaa	240
tgagaacatg	cggtgtttgg	ttttttgtcc	ttgcgatagt	ttgctcagaa	tgatggtttc	300
cagcttcatc	catgtcccta	caaaggacat	gaactcatca	ttttctatgg	ctgcatagta	360
ttccacggtg	tatatgtgcc	acattttctt	aatccagtct	atcactgttg	gatatttggg	420
ttggttccaa	gtctttgcta	ttgtgaatag	tgccacaata	aacatacatg	tacatgtgtc	480
tttatagcag	catgatttat	aatcctttgg	gtatataccc	agtaatggga	taactaaatc	540
aaatggtatt	tctagttcta	gatccctgag	gaatcgccaa	aatgtcttcc	acaatggttg	600
aactagttta	cagtcccacc	aacagtgtaa	aagtgttcct	atttctccac	atcctcccca	660
gcacctgttg	tttcctgact	ttttaatgat	caccattcta	actggtgtga	gatggtatct	720
cattgtggtt	ttgatttgca	tttctctgat	ggccagtgat	gatgagcatt	ttttcatgtg	780
ttttttggct	gcataaatgt	cttcttttga	aaagtatctg	ttcatatcct	ttqcccactt	840
gttgatgggg	ttgtttttt	cttgtaaatt	tgtttgagtt	ctttgtagat	tctagatatt	900
agccctttgt	cagatgagta	gattgcaaaa	attttctccc	attctgtagg	ttgcctgttc	960
attetgatgg	tagtttcttt	tactatacea	aagctcttta	atttattta.	attegattte	1020

attctgatgg tagtttcttt tgctgtgcag aagctcttta gtttatttag attgcatttg 1020 tcaattttgg ctttcgttgc cattgctttt ggtgttttag gcatgaagtc ttcgcccatg 1080 cctatgtcct gaatggtatt gcctaggttt tcttctaggg tttttatggt tttaggtcta 1140 acatttaagt cttcaaacca tcttgaatta atttttgtat aaggtgtaag gaagggatcc 1200 agtttcagct ttctacatat ggctagccag ttttcccagc accatttatt aaatagggaa 1260 tcctttcccc attgcttgtt tttctcaggt ttgtcaaaga tcagatagtt gtagatgtgt 1320 ggtattattt ctgagggctc tgttctgttc tattggtcta tatctctgtt ttggtatcag 1380 taccatgctg ttttggttac tgtagccttg tagtatagtt tgaagtcagg tagcatgatg 1440 cctccagctt tcttcttttg gcttaggaat atcttggaaa tgcaggctct tttttgtttc 1500 cacatgaact ttaaagtagt ttttttccaa ttctgtgaag aaagtcattg gtagcttgat 1560 ggggatggca ttgaatctat aaattacctt gggcagtatg gccattttca cgatattgat 1620 tcttcctacc catgagcatg gaatgttctt ccatttcttt gtatcctctt ttatttcatt 1680 gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa gttggattcc 1740 taggtatttt attctctttg aagcaattat gaaagagaat tcactcatga tttggctctc 1800

tgtttgtctg ttattggagt ataagaatgc ttgtgatttt tgcacattga ttttgtatcc 1860 tgagactttg ctgaagttgt ttatcagctt aaggagattt tgggctgaga caatggggtt 1920 ttctagatat acaatcatgt catctgcaaa cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa 1980 ttgaataccc tttatttctt tctcctgtct gattgccctg gccagaaatt ccaacactat 2040 gttgaatagg agtggtgaga gagggcgtcc ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc 2100 ttctagtttt tgtccattca gtatgatatt ggctgtgggt ttgtcataaa tagctctcat 2160 tattttgagg tacgtcccat caatacctaa tttattgaga gtttttagca ggaagggctg 2220 ctgaattttg tcaaaggcct tttctgcatc tattgagaca gtcatgtggt ttttgtcttt 2280 ggttctgttt atatgctgga ttacatttat tgacttgcgt atattgaacc agccttgcat 2340 cccagggatg aagcccactt gatcacggtg gataagcttt ttgatgtgct gctggattca 2400 gtttgccagt attttattga ggatttttgc attgatgttc atcagggata ttggtttaaa 2460 attttctttt ttggttgtgt ctctgccagg ctttggtacc aggatgatgc tgacctcgta 2520 aaatgagtta gggaggattc tctcttttc tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg 2580 tatcagctcc tccttgtacc tctggtagaa tttggctgtg actccgtctg gtcctggact 2640 ttttttggct ggtaagctat tgattattgc ctcaatttca gagcctgtta ttggtctatt 2700 cagacattca acttcttctt ggtttagtct tgggagggtg tatgtatgga ggaatttatc 2760 catttcttct agattttcta gtttatttgc atagaggtgg ttatagtatt ctctgatggt 2820 agtttgaatt tctgtgggat cggtggtgat atccccttta tcatttttta ttgtgtctat 2880 tggattcttc cctcctttcc tctttattag tcttgctagt ggtctatcaa ttttgttgat 2940 cttttcaaaa aaccagctcc tggattcgtt gattttttga agggtttttt tgtgtctcta 3000 tctccttcag ttctgctctg atcttagtta tttcttgcct tctgctagct tttgaatgtg 3060 tttgttcttg cttctctagt tcttttaatt gtgatgttag ggtgtcaatt ttagatcttt 3120 cctgctttct cttgtgggca tttagtgcta taattttccc tctacacact gctttaaagg 3180 tgtcccagag attctggcgt gttgtgtctt tgttctcgtt ggtttcaaag aacatcttta 3240 tttctgcctt catttcatta cgtacccagt agtcattcag gagcaggttg ttcagtttcc 3300 atgcagttga gcggttttga gtaagtttct taatccagag ttctagtttg attgcactgt 3360 ggtctgagag acagtttgtt ataatttctg ttcttttaca tttgttgagg agtgctttac 3420 3480 ctgttgattt ggggtggaga gttctgtaga tgtctattag gtctgcttcg tgcagagctg 3540 agttcaattc ctggatatcc ttgttaactt tctgtctggt ggatctgtcg aatattgaca 3600 gtggggtgtt aaagtctccc attattattg tgtgggagtc taagtctctt tgtaggtctc 3660 taaggacttg ctttatgatc tgggtgctcc tgtattgggt gcatatatat ttaggatagt 3720 tagctcttct tattgaattg atccctttac cattatgtaa tggctttctt tgtctctttt 3780 gatctttatt ggcttaaagt ctgttttatc agagactagg attgcaacct ctgccttttt 3840 ttgttttcca tttgcttggt tgatcttcct ccatcccttt attttaagcc tatgcgtgtc 3900 tctgcacgtg agatgggttt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttatcca 3960 atttgccagt ctgtgtcttt taattggagc atttagccca tttacattta aggttaatat 4020 tgttatgtgt gaatttaatc ctgtcattat gatgttagct ggtttttgct cattagttga 4080 cacagtttct tcctagcatc gatgggcttt acaatttgac atgtttttgc agtggctggt 4140 actggttgtt cctttccatg tttagtgctt acttcaggag ctcttttagg gcaggcctgg 4200 cagtgacaaa atctcttagc atttgcttgt ctgtaaagga ttttatttct ccttcactta 4260 tgaagcttag tttggctgga tatgaaattc tgggttgaaa attcttttct ttaagaatgt 4320 tgaatattgg cccccactct cttctggctt gtagagtttc tgccgagaga tcagctgtta 4380 gtctgatggg cttccctttg tgggtaaccc gacctttctc tctggctgcc cttaacattt 4440 ttttccttca tttcaacttt ggtgaatgtg acaattatgt gtcttggagt tgctcttctc 4500 gaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt tctggaattt gagtgttggc ctgccttgct 4560 aggttgggga agttctcctg gataatatcc tgcagagtgt tttccaactt ggtttcattc 4620 tctacgtcac tttcaggtac accaatcaga cgtagatttg gtcttttcac atagtcccat 4680 atttctttga aggtttgttt gtttcttttt attcttttt ctctaaactt ctctgctcgc 4740 ttcatttcat tcatttgatc ttccatcaca gatacccttt cttccagttg attgaatcgg 4800 ctactgaage ttgtgcatte gtcacgtagt tetegtgeeg tggtttteag etceateagg 4860 teetttaagg aettetetge attggttatt etagttagee atteatetaa tetttttea 4920 aggtttttaa cttctttgcc attggttcga acttcctcct ttagctcaga gtagtttgat 4980 cgtctgaagc cttcttctct cagctcgtca aagtcattct ctgtccagct ttgttccttt 5040 gctggtgagg agctgctttc ctttggagga gaagaggtgc tctgattttt agaattttca 5100 gtttttctgc tctgtttttt ccccatcttt gtggttttat ctacctttga tctttgatga 5160 tggtgacgta cagatggggt tttgatgtgg atgtccattc tgtttgttag ttttcctttt 5220 aacagtcagg accetcaget geaggtetgt tggagtttge tggaggteea etceagacet 5280 gtttgcctgg gtaccagcag cagaggctgc agaacagtga atattgctga acagcaaatg 5340 ttgctgcctg atcgttcctc tggaagtttt gtctcagagg ggtacccagc tgtgtgaggt 5400 gtcagtctgc ccctactggg gggtgcctcc cagttaggct acttgggggt cagggaccca 5460



ttcaaaaaac	cagctcctgg	attcattgat	ttttttgaag	ggttttttgt	gtttctattt	3000
ccttcatttc	tgctctgatt	ttagttattt	cttgccttct	gctagctttt	gaatgtgttt	3060
gctcttgctt	tcctagttct	tttaattgtg	acgttagggt	gtcaattttg	gatctttcct	3120
gctttctctt	gtgggcattt	agtgctataa	atttccctct	acacactgct	ttgaatgtgt	3180
cccagagatt	ctggtatgtt	gtgtctttgt	ttttgttggt	ttcaaagaac	atctttattt	3240
ctgccttcat	ttcgttatat	acccagtagt	cattcaggag	caggttgttc	agtttccatg	3300
tagttgagcg	gttttgagtg	agtttcttaa	tcctgagttc	tagtttgatt	gcactgtggt	3360
ctgagagaca	gtttgttata	atttctgttc	ttttacgttt	gctgaggagt	gttttacttc	3420
caagtatgtg	gtcaattttg	gaataggtgt	ggtgtggtgc	tgaaaaaaat	gtatattctg	3480
		ctgtagatgt				3540
tcaattcctg	ggtatccttg	ttaactttct	gtctcattga	tctgtctaat	gttgacaatg	3600
gggtgttaaa	gtctcccatt	gttattgtgt	gggagtgtaa	gtctctttgt	aggtcactaa	3660
		ggtgctcctg				3720
gctcttcttg	ttgaattgat	ccctttacca	ttatataatg	gccttctttg	tctcttttga	3780
tctttcttgg	ttgaaagtct	gttttatcag	agactaggat	tgcaacccct	gcctttttt	3840
		atcttcctcc				3900
tgcatgtgag	atgggtttcc	tgaatacagc	acactgatgg	gtcttgactc	cttatccaat	3960
		attggagcat				4020
		gtcattatga		-		4080
		gatggtcttt				4140
		tttggtgctt				4200
		catttgcttg				4260
		atatgaaatt				4320
		tcttctggct				4380
		gtgggtaacc				4440
		ggtgaatccg				4500
		tctctgtatc				4560
		gataatatcc				4620
		accaatcaga				4680
		gtttcttttt				4740
		ttccatcact				4800
		ttcacgtagt				4860
		attggatatt				4920
		attggtttga				4980
		caactcgtca	-	-		5040
		ctttggagga				5100
		ccccatcttt				5160
	acagatgggt	ttttggtgtg	gatgtccttt	ctgtttgtta	gittectte	5220 5229
taacagaca						5229
		*				

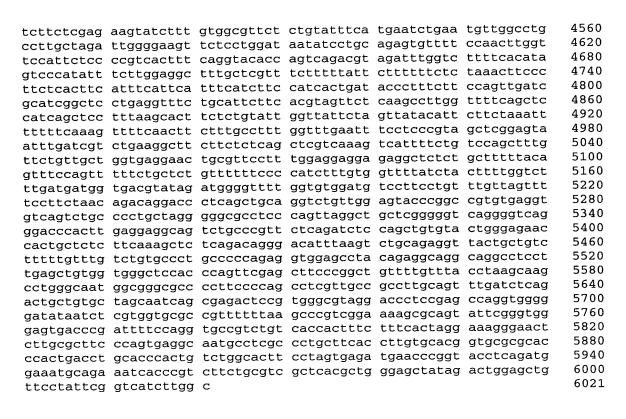
```
<210> 10572
<211> 6021
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10572

60 aaaacatttt tttaaaatta ttattatact ttaagtttta gggtacatgg gcacaatgtg 120 caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgctggtgtg cagcacccac taactcgtca totagoatta ggtatatoto ocaatgotaa cootoccoot coccocacco cacgacagto 180 240 cccagagtgt gatgttcccc ttcctgtgtc catgtgttct cattgttcaa ttcccaccta 300 tgagtgagaa tatgcggtgt ttgttttttt gttcttgtga tagtttactg gaatgatgat 360 ttccaatttc atccatgtcc ctacaaagga catgaactca tcatttttta tggctgcata 420 gtattccatg gtgtatatgt gccacatttt cttaatccag tctatcattg ttggacattt 480 gggttggttc caagtctttg ctattgtgaa taatgccaca ataaacatac gtgtgcatgt 540 gtctttatag cagcatgatt tatagtcctt tgggtatata cccagtaatg ggatggctgg 600 gtcaaatgat atttctagtt ctagatccct gaggaatcgc cacactaact tccccaatgg ttgaactagt ttacagtccc accaacagtg taaacgtgtt ccaatttctc cacatcctct 660 ccagcacctg ttgtttcctg actttttaat gattgccatt ctaactggtg tgagatggta 720 tctcattgtg gttttgattt gcatttctct gatggccagt gatggtgagc attttttcat 780 gtgttttttg gctgcataga tgtctttttt tgagaagtgt ctgttcatat cctttgcaaa 840

ctttttgatg	gggttgtttg	tttttttctt	gtaaatttgt	ttgagttcat	tgtagattct	900
ggatattagc	cctttgtcag	atgagtaggt	tgcgaaaatt	ttcccccatt	ttgtaggttg	960
cctgttcact	ctgatggtag	tttcttttgc	tgtgcagaag	ctctttagtt	taattagatc	1020
	attttggctt					1080
gcccatgcct	atgtcctgaa	tggtaatgcc	taggttttct	tctagggttt	ttatggtttt	1140
aggtctaatg	tttaagtctt	taatccatct	tgaattgatt	tttgtataag	gtgtaaggaa	1200
	ttcagctttc					1260
	tttccccatt					1320
	gttatttctg					1380
gtaccagtac	catgctgttt	tggttactgt	agccttgtag	tatagtttga	ggtcaggtag	1440
	ccagctttgt					1500
	atgaacttta					1560
	atggcattga					1620
	cctacccatg					1680
	agtggtttgt					1740
	tattttattc					1800
	tgtctgttgt					1860
	actttgccga					1920
	agatatacaa					1980
	atacccttta					2040
	aataggagtg					2100
	agtttttgcc					2160
	ttgagataag					2220
	attttgtcaa					2280
	ctgtttatat					2340
	gggatgaagc					2400
	gccagtattt					2460
	tcttttttgg					2520
	gagttaggga					2580
	agttcctcct					2640
	ttggttggta					2700 2760
	gattcaactt tcttctagat					2820
	tgtatttctg					2880
	ttcttctcgc					2940
	tcaaaaaccc					3000
	ttcagttctg					3060
	tcttgctttt					3120
	tttctcttgt					3180
	cagagattgt				-	3240
	gccttcattt					3300
	gttgagcagt					3360
	gagagatagt					3420
	agtatgtggt					3480
atattctgtt	gatttggggt	ggagagttct	gtagctatct	atgaggtccg	cttggtgcag	3540
agctgagttc	aattcctggg	tatccttgtt	gactttctgt	ctcgttgatc	tgtctaatgt	3600
	atgttaaagt					3660
	acttgcttta					3720
gatagttagc	tcttcttgtt	gaattgatcc	ctttaccatt	aagtaatggc	cttctttgtc	3780
tcttttgatc	tttgttggtt	taaagtctgt	tttatcagag	actaggattg	caacccctgc	3840
ctttttttgt	tttccatttg	cttggtagat	cttcctccat	ccttttattt	tgagcctatg	3900
tgtgtctctg	cacgtgagat	gggtttcctg	aatacagcac	actgatgggt	cttgactctt	3960
	gccagtctgt					4020
	tatgtgtgaa					4080
	gcagtttctt					4140
	cggttgttcc					4200
	gtgacaaaat					4260
	aagcttagtt					4320
	aatattggcc					4380
	ctgttgggcc					4440
taacattttt	tccttcattt	caactttggt	gaatctgaca	attatgtgtc	ttggagttgc	4500



<210> 10573 <211> 6245 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10573					
ttttttgtgc ttttagtaga	gacgggtttt	cactgtgtta	gccaggatgg	tctcgatctc	60
ctgacctcgt gatccgcccg	cctcagcctc	ccaaagtgct	gggattacag	gcgtgagcca	120
ccacgcccag ccaaaagatt					180
ttatttattt atttatttat	ttatttattt	attattatac	tttaagtttt	agggtacatg	240
tgcacattac gcaggttagt	tacatacgta	tacatgtgcc	atgctggtgt	gctgcaccca	300
ctaactcgtc atttagcatt	aggtatatcg	cccaatgcta	tccctcccc	ctcccccac	360
cccacaacag tccccagagt	gtgatgttcc	ccttcctgtg	tccatgtgat	ctcattgttc	420
aattcccacc tatgagtcag	aatatgcggt	atttggtttt	ttgttcttgt	gatagtttac	480
tgagaatgat ggtttccaat	ttcatccatg	tccctacaaa	ggacatgaac	tcatcatttt	540
ttatggctac atagtattcc	atggtgtata	tgtgccacat	tttcttaatc	cagtctatca	600
ttgttggaca tttgggttgg	ttccaagtct	ttgctattgt	gaataatgcc	gcaataaaca	660
tacgtgtgca tgtgtcttta	tagcagcatg	atttatagtc	ctttgggtat	atacccagta	720
atgggatggc tgggtcaaat					780
acttccacaa tggttgaact	agtttacagt	cccaccaaca	gtgtaaaagt	gttcgtattt	840
ctccacatcc tctccaccac					900
gtgtgagata gtatctcatt					960
agcattttt catgtgtttt	ttggctgcat	aaatgtcttc	ttttgagaag	tgtctgttca	1020
tgtccttcgc ccactttttg	atggggttgt	ttgtttttt	cttgtaaatt	tgtttgagtt	1080
cattgtagat tctggatatt	agccctttgt	cagatgagta	ggttgcaaaa	attttctccc	1140
attttgtagg ttgcctgttc	actctgatgg	tagtttcttt	tgctgtgcag	aagctcttta	1200
gtttaattag atcccatttc					1260
acatgaagtc cttgcccatg					1320
tttttatggt tttaggtcta					1380
aaggtgtaag gaagggatcc					1440
accatttatt aaatagggaa	tcctttcccc	attgcttgtt	tttctcaggt	ttgtcaaaga	1500
tcagatagtt gtagatatgc	ggcgttattt	ctgagggctc	tgttctgttc	cattgatcta	1560
tatctctgtt ttggtaccag					1620

tgaagtcagg tagtgtgatg cctccagctt tgttcctttg gcttaggatt gacttggcaa 1680 1740 tgggggctct tttttggttc catatgaact ttaaagtagt tttttccaat tctgtgaaga 1800 aaggcattgg tagcttgatg gggatggcac tgaatctgta aattaccttg ggcagtatgg ccattttcac gatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg 1860 tatcctcttt tatttccttg agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat 1920 cccttgtaag atggattcct aggtatttta ttctctttga agcaattgtg aatgggagtt 1980 cactcatgat ttggctctct gtttgtctgt tattggtgta taagaatgct tgtgattttt 2040 gcacattgat tttgtgtcct gagactttgc tgaagtcgct tatcagctta aggagatttt 2100 gggctgagac aatggggttt tctagatata caatcatgtc atctgcaaac agggacaatt 2160 tgacttcctt ttttcctaat tgaataccct ttatttcctt ctcctgccta attgccctgg 2220 ccagaacttc caacactatg ttgaatagga gtggtgagag agggcatccc tgtcttgtgc 2280 2340 cccctgtct tgtgcccgtt ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca ttcagtatga 2400 tattggctgt aggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatatgtc ccatcaatac 2460 ctaatttatt gagagttttt agcatgaaag gttgttgaat tttatcaaag gccttttctg catctattga gataatcatg tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tggattacat 2520 2580 ttattgattt gcgtatattg aaccagcctt gcatcccagg gatgaagccc acttgatcat 2640 ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga tttggtttgc cagtatttta ttgaggattt 2700 ttgcatcaat gttcatcaag gatattggtc taaaattctc ttttttggtt gtgtctctgc 2760 ccggctttgg tatcagaatg aagctggcct cataaaatga gttagggagg attccctctt 2820 tttctatcaa ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg tacctctggt 2880 agaattcggc tgtgaatcca tctggtcctg gactcctttt ggttggtaag ctactgatta 2940 ttgccacaat ttcagatcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct tcctggttta 3000 gtcttgggag agtgtatgtg tcaaggaatt tatccatttc ttctagattt tctagtttat 3060 ttgcatagag gtgtttgtag tattctctga tggtagtttg tatttctgtg ggatcggtgg tgatatcccc tttatcattt tttattgcat ctatttgatt cttctcttt tttttcttta 3120 3180 ttagtcttgt tagcagtcta tcaattttgt tgatcctttc aataaaccag ctcctggatt catcaatttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct ctgattttag 3240 3300 ttatttcttg ccttctgcta gctttggaat gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta attgtgatgt tagggtgtca attttagatc tttcctgctt tctcttgtgg gcacttagtg 3360 3420 ctataaattt ccctctacac actgctttgc atgcgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc attggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc 3480 agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggttt tgagtgagat 3540 tcttaatcct gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gagatagttt gttataattt 3600 ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaac tatgtggtca attttggaat 3660 aggtgtggtg tggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga tttggggtgg agagttctgt 3720 3780 agatgtctat taggtccgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta tccttgttga ctttctgtct cgttgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccattatta 3840 3900 atgtgtggga gtctaagtct ctttgcaggt cactcaggac ttgctttatg aatctgggtg ctcctgtatt ggatgcatat atatttagga tagttagctc ttcttgttga aatgatccct 3960 4020 ttaccattat gtaatggcct tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc agagactagg attgcaaccc ctgccttttt ttgttttcca tttgcttggt agatcttcct 4080 4140 ccatcctttt attttgagcc tatgtgtgtc tctgcacatg agatgggttt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttatcca atttgccagt ctgtgtcttt tagttggagc 4200 4260 atttagtcca tttacatgta aagttaatag tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat gatgttagct ggttattttg ctcgttagtt gatgcagttt cttcctagtc tcgatggtct 4320 4380 ttacattttg gcatgatttt gcagcggctg gtaccggttg ttcctttcca tgtttagcgc 4440 ttccttcagg agctctttta gggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca gcatttgctt 4500 gtctgtaaag tattttcttt ctccttcact tctgaagctt agtttggctg gatatgaaat 4560 tctggattga aaattctttt ctttaagaat gttgaatatt ggcccccact ctcttctggc ttgtagggtt tctgcagaga gatccgctgt tagtctgatg ggcttccctt tgagggtaac 4620 ccgacctttc tctctggctg cccttaacat tttttccttc atttcaactt tggtgaatct 4680 4740 gacaattatg tgtcttggag ttgctcttct ccaggagtat ctttgtgccg ttctctgtat 4800 ttcctgaatc tgaacgttgg cctgccttgc tagattgggg aagttctcct ggataatatc 4860 ctgcagagtg ttttccaact tggttccatt ctccccatca ctttcaggta caccaatcag 4920 acgtagattt ggtctcttca catagtccca tatttcttgg aggctttgct cgtttctttt 4980 tgataccett tettecagtt gateacgteg geteetgagg ettetgeatt etteacgtag 5040 5100 ttctcgagcc ttggttttca gctccatcag ctcctttaag cacttctctg tattggttat 5160 tctagttata cattcttcta aatttttttc aaagttttca acttctttgc ctttggtttg 5220 aatgtcctcc cgtagctcag agtaatttga tcgtctgaag ccttcttctc tcagctcgtc 5280 aaagtcattc tctgtccagc tttgttctgt tgctggtgag gagctgcgtt cctttggagg

aggagaggcg	ctctgatttt	tagagtttcc	agtttttctg	ttctgttttt	tccccatctt	5340
tgtggtttta	tctacttttg	gtctttgatg	atggtgatgt	acagatgggt	ttttggtgtg	5400
gatgtccttt	ctgtttgtta	gttttccttc	taacagacag	gaccctcagc	tgcaggtctg	5460
ttggagtacc	ctgcagtgtg	aggtgtcagt	gtgcccctgc	tggagggtgc	ctcccagtta	5520
ggctgctcgg	gggtcagggg	tcagggaccc	acttgaggag	ggagtctgcc	cattctcaga	5580
tctccagctg	cgtactggga	gaaccactgc	tctcttcaaa	gctgtcagac	agggacactt	5640
aagtctgcag	aggttactgc	tgtctttttg	tttgtctgtg	ccctgccccc	agaggtggag	5700
cctacagagg	caggcaggcc	tccctgagct	gtggtgggct	ccacccagtt	cgagcttcca	5760
ggatgctttg	tttacctaat	caagcctggg	caatggtagg	cgcccctccc	ccagcctcgc	5820
tgccaccttg	cagtttgatc	tcagactgct	gtgctagcaa	tcagcgagac	tccgtggggt	5880
aggaccctcc	gagccaggtg	ggggatataa	tctcgtggtg	cgccattttt	taagcccgtc	5940
ggaaaagcgc	agtattcggg	tgggagtgac	ctgattttcc	cggtgctgtc	tgtcacccct	6000
tctttgatta	ggaaagggaa	ctaactccct	gactccttgc	gcttcccaag	tgaggcaatg	6060
cctcgccctg	cttcggctgg	cgcagggtgc	gcgcacccac	tgacctgcgc	ccactgtctg	6120
gcactcccta	gtgagatgaa	cccggtacct	cagatggaaa	tgcagaaatc	acccgtcttc	6180
tgtgtcgctc	aggctgggag	ctgtagacca	gagctgttcc	tattcggcca	tcttggctcc	6240
tcccc						6245

<210> 10574 <211> 4832 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10574 tgttaatttt tttttattat actttaagtt ttagggtaca tgtgcacaaa gtgtaggttt 60 gctacatatg tacacatgtg ccatgttggt gtgctgcacc cattaactcc tcatttaaca 120 ttaggtatat ctcctaatgc tatccctacc ccctccaccc accccacac agtccccagt 180 gtgtgatgtt ccccttcctg tatccatgtt tcctcattgt tcaattccca cctatgagtg 240 agaacatgtg gtgtttggtt ttttcccttg caatagtttg ctgagaatga tggtttccag 300 cttcatccat gtccctacaa aggacatgaa ctcatcattt tttatggctg catggtattc 360 catggtgtat atgtgccaca ttttcttaat ccagtctatc attgttggac atttgggttg 420 gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgc cacaataaac atacgtgtgt atgtgtcttt 480 tgagcagcat gatttgtaat cctttgggta tatacccagt aatgggatgg ctgggtcaaa 540 tggtatttct agttctagat ccctgaggaa tcaccacact gacttccaca gtggttgaac 600 tagtttacag tcccatcaac agtataaaag tgttcctatt tctccacatc ttctccagca 660 cctgttgttt cctgactttt taatgatcgc cattctaact ggtgtgagat ggtatctcat 720 tgtggttttg atttgcattt ctctgatggc cagtgatgat gagctttttt tcatgtgtct 780 tttggctgca taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc atttcctttg cccacatttt 840 gatggggttg tttgttttct tcttgtgaat ttgtttgagt tcattgtaga ttctggatat 900 tagecatttg teagatgagt aggttgeaaa aettttetee eattetgtag gatgtetatt 960 cactctgatg atagtttctt ttgctgtgca gaagctcctt agtttaatta gatcccattt 1020 gtcaattttg tcttttgttg ccattgcttt tggtgtttta gacatgaagt ccctgcccat 1080 gcctatgtcc tgaatggtat tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg ttttaggtct 1140 aacatgtaag totttaatoo atottgaatt aatttttgta taaggtgtaa ggaagggato 1200 cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttat taaataggga 1260 atcettteee tatttettgt ttttgteagg ttttteaaag atcagatagt tgtagatatg 1320 tggcattatt tctgagggct ctgtcctgtt ccattggtct atatctctgt tttggtacta 1380 gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag gtagcatgat 1440 gcctccagct ttgttctttt gccttagaat tgatttggca atgcaggctc ttttttggtt 1500 ccatatgaac tttaaagtag ttttttcca attctgtgaa gaaagtcttt ggtagtttga 1560 tggagatggc attgaatctt taaattacct tgggcagtat ggccattttc aagatattga 1620 ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt tgtatccttt tttatttcat 1680 tgagcagtga tttgcagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta agtggtattc 1740 ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg atttggctct 1800 ctgtttgtct gttattggtg tataagaatg cttgtgattt ttgcacattg attttgtatc 1860 ctgagacttt gctgaagttg tttatcagct taacgagatt ttgggctgag atgatggggt 1920 tttccacatt cacaatcatg tcatctgcaa acagggacaa tttgactgcc tcttttccta 1980 attgaatgcc ctttatttcc ttttccttcc tgattgccct ggccagaact tccaacacta 2040 tgttgaatag gagtggtgag agagggcatc cctgttttgt gccagttttc aaagggaatg 2100 cttccagttt ttgccattca gtatgatatt ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat 2160

tattttgaga	tacgttctat	caatccctaa	tttattgaca	gtttttagca	tgaagatttg	2220
	tcaaaggact					2280
	atatgctgga					2340
	aaacccgctt					2400
	attttattga					2460
	tttgttttgt					2520
	gggaggattc					2580
	tccttgtgcc					2640
	ggtaagctat					2700
	gcttcttcct					2760
	atattttcta					2820
	tctgtgggat					2880
	tttcttttct					2940
	aaccagctcc					3000
	ctgctctgat					3060
	tctctagttc					3120
	tgtgggcatt					3180
	actggtatgt					3240
	tttcgttatg					3300
	ggtcttgagt					3360
						3420
	agtttgttat					3480
	gctcaatttt					3540
	ggtacagagt					3600
	gtatatcctt agtctcccat					
	ttatgaatct					3660
						3720
	gaattgatcc					3780
	taaagtctgt					3840
	cttggtagat					3900
	gggtttcctg					3960
	accttttaat					4020
	ttgatcctgt					4080
	ctagccttga					4140
	tttccatgtt					4200
	ctctcagcat					4260
	tggctggata					4320
	cctactctct					4380
	tccttttgtg					4440
	caactttggt					4500
	gtggcattct					4560
	tctcctggat					4620
	caggtaaacc					4680
	tttgttcatt				_	4740
	tttcatcttc			cccgttgatc	acatcggtta	4800
ctgaggetta	tgcatttgtc	gtgtagttet	cg			4832
<210> 10575	5					
	,					
<211> 8371 <212> DNA						
	annio					
<213> Homo	saprens					
<400> 10575						
	tttttttt					60
gggcagtggc	acgatcttgg	ctcattgcaa	cctccgcctc	ccaggttcaa	gcgattctcg	120
tgcctcagcc	tcccaaacac	ctggggatta	caggtgccca	acaccaggcc	cagctaattt	180
	agtagagatg					240
	tccaacagcc					300
	gacagatett					360
	cttgtagatc					420
	tcatgagaat					480
•		-	_	- -		

540 gcacatagta agtgttcagt atgcaccagc tattgcatta ttatcttaga tcttagagga 600 gaagtaactt gcctgagtca cccagttaga gctagagcca gggctagaat ctaggcttcc tgacaccatg cctgggtgct ttctactatc ccatggcatt gtgaaagctg cttgtgacga 660 tctaatatgg ctgttggctg ggatggatgc agggggtgct tacaaatact gggcagtaaa 720 aaatgagaaa tgtggctggg actggtggct cacacctgta atcccagtgc tttgggaggc 780 cgaggcaggc aaattgcctg aggtcaggag tttgagacca gcctggccaa catggtaaga 840 ctctatctct actaaaaata caaaaattag ctgggcatgg tggcgcatgg ctatagtccc 900 agctactcag gaagctgagg caggagaatc acttgaacct gggaggcaga tgtggcagtg 960 1020 agccaagatc atgccactgc attccagcct gggggacaga atgagactcc atctcaaaaa aaaagagaga gagaaatgtg gatccaaatt ctatcttggc cttcactggc ctatgttgac 1080 1140 1200 ggtccatctg agtaagtttc cagggcacca gtcagaatgc attagtaaca gggggtagac catgtcctaa agtccgtgga tatgggcgta gctgggtctc tcttatcact tccacccaag 1260 1320 gggatggagg aataaattta cccccaggta ggtacctcca gaggtttctt ttctttcgct ttgtttttt tgagatggag tttcactctt atctcctagg ctgagtgcaa cggcgctatc 1380 1440 tccggccacc acaacctctg cctccacat tcaactgatt cttctgcctt agcctcctga 1500 gcagctgagt gggattacag gtacatgcca ccatgcccgg ctaatttttg tattttagt 1560 agagatgggg tttcaccaca ttggacaggc tgatctcgag ctcctgacct caggtgattt 1620 qcccaccttg gcctcccaaa gtgctgggat tataggtgtg agccgccaca cccggcccag 1680 aggtttctat tctaaaaagc acaccccaca tgtatatctg ctggcattta ccttgagatt 1740 gtcgggcagt tcagccctgc cagcataccc ggggttcatg gtgatgaaca cagcgcaggt 1800 tgggttcaga gagagctcag tcccttcaaa gatgaatgtc tttagcttcc gaatgatggc ttgttggatg ctgaggatct gctgagcgac cacagacagc acttctacct ggggtgagaa 1860 1920 tgcccggctg ataagagcat ctgcttctgt ctgacaacca ccctactcta ccggagtcct cccacatagc aaagaaagaa cccaatcacc caaaaaccgc acctgcacat tcaaaattag 1980 gagcatgatt tggggttttg gtaagaaaaa agaatatagg tttgtgcatg tgtgcatgtg 2040 cgtgtgtgtg tgtgttaata gtttccatag tactttatct ttgtttcaac acctagcata 2100 gtacttgaca cacagtaggt attctgtgtt tattggttca aagatcaggg atttttatat 2160 ttcctgatct ttattcatca tccaaagaga attatacact cttttgtgat gcatcttttg 2220 tacttctact atagactttt agcacgttgg tatttgtttc attaaatttt ttatttccct 2280 ttactagatc gcaacagtct agacagcaag atcttttttc tttttttaa ttattatact 2340 ttaagtttta gggtacacgt gcacattgtg caggttacat atatacat gtgccatgct 2400 ggtgcgctgc acccactaac tcgtcatcta gcattaagta tatctcccga tgctatccct 2460 ccccactccc accaccccac aacagtcccc agagtgtgat attccccttc ctgtgtccat 2520 gtgatctcac tgttcagttc ccacctatga gtgagaatat gcggtgtttg gttttttgtt 2580 cttgcgatag tttactgaga atgatgattt ccaatttcat ccatgtacct acaaaggaca 2640 tgaactcatc attttttatg gctgcatagt attccatggt gcatatgtgc cacattttct 2700 taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg gttggttcca agtctttgct attgtgaata 2760 atgctgcagt aaacatacgt gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta tagtcatttg 2820 ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt caaatggtat ttccagttct agatccctga 2880 ggagtcgcca cactgacttc cacaatggtt gaactagttt acagtcccac caacagtgta 2940 aaagtgttcc tatttctcca catcctctcc agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga 3000 ttgccattct aactggtgtg agatggtatc tcattgtggt tttgatttgc atttctctga 3060 tggccagtga tgatgagcat tttttcatgt gtcttttggc tgcataaatg tcttcttttg 3120 agaagtgtct gttcatgtcc tttgcccact ttttgatggg gttgtttgtt tttttcttgt 3180 3240 aaatttgttt gagttcattg tagattctgg atattagccc tttgtcagat gagtaggttg 3300 caaaaatttt ctcccatttt gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcagaagct ctttagttta attagatccc atttgtcaat tttgtctttt gttgccattg 3360 3420 cttttggtgt tttagacatg aagtccttgc ccatgcctat gtcctgaatg gtaatgctta 3480 ggttttcttc tagggttttt atggttttag gtctaacgtt taagtcttta atccatcttg aattgatttt tgtataaggt gtaaggaagg gatcaagttt cagctttcta catatggcta 3540 3600 gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccattgc ttgttttct 3660 caggtttgtc aaagatcaga tagttgtaga tatgcggcat tatttctgag ggctctgttc 3720 tgttccattg atctatatct ctgttttggt accagtacca tgctgttttg gttactgtag 3780 ccttgtagta tagtttgaag tcaggtaggg tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta 3840 ggattgactt ggcgatgcgg gctctttttt ggttccatat gaactttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaagaaagtc attggtagct tgatggggat ggcattgaat ctgtaaatta 3900 ccttgggcag tatggccatt ttcatgatat tgattcttcc tacccatgag catggaatgt 3960 tcttccattt gtttgtgtcc tcttttattt tgttgagcag tggtttgtag ttctccttga 4020 agaggtcctt cacatccctt gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc tttgaagcaa 4080 4140 ttgtgaatgg gagttcactc atgatttggc tctctgtttg tctgttgttg gtgtataaga

atgcttgtga tttttgtaca ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag ttgcttatca 4200 gcttaaggag attttgggct gagacaatgg ggttttctag atatacaatc atgtcgtctg 4260 caaacaggga caatttgact teetettte etaattgaat accetttatt teetteet 4320 gcctaattgc cctgggcaga acttccaaca ctatgttgaa taggagtggt gagagagggc 4380 atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca ttcagtatga 4440 4500 tactggctgt gggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatacgtc ccatcaatac 4560 ctaatttatt gagagttttt agcatgaagg gttgttgaat tttgtcaaag gctttttctg catctattga gataatcatg tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tggattacat 4620 4680 ttattgattt gcggatattg aaccagcctt gcatcccagg gatgaagcct acttgatcag 4740 ggtggataag ctttttgatg tcctgctgga ttcggtttgc cagtatttta ttgaagattt 4800 ttgcatcgat gttcatcaag gatattggtc taaaattctc tttttttgtt gtgtctctgc ctggctttgg tatcagaatg atgctggcct cataaaatga gttagggagg attccctctt 4860 tttctattga ttggaatggt ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg tacctctggt 4920 4980 agaattcggc tgtgaatcca tctggtcctg gactcttttt gattggtaag ctattgatta ttgccacaat ttcagctcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct tcctggttta 5040 gtcttgggag agtgtatgtg tccaggaatt tatccatttc ttctagattt tctagtttat 5100 ttgcgtagag gtgtttgtag tattccctga tggtagtttg tatttctgtg ggatcggtgg 5160 tgatatcccc tttatcattt tttattgtgt ctatttgatt cttctctctt tttttcttta 5220 ttagtcttgc tagcagtcta tcaattttgt tgatcctttc aaaaaaccag cttctggatt 5280 cattaatttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct ctgattttag 5340 ttatttcttg ccttctgcta gctttcgaat gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta 5400 5460 attgtgaagt tagggtgtca attttggatc tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg 5520 ctataaattt ccctctacac actgctttga atgcgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc gttggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc 5580 agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagcggttt tgagtgagat 5640 tcttaatcct gagttctaat ttgattgccc tgtggtctga gagatagttt gttataattt 5700 ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttcccag tatgtggtca attttggaat 5760 5820 aggtgtggtg tggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga tttggggtgg agagttctgt agatgtctat taggtccgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta tccttgttga 5880 5940 ctttctgtct cattgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccattatta atgtgtggga gtctaagtct ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg aatcttggtg 6000 ctcctgtatt gggtgcaaat atatttagga tagttagctc ttcttgttga attgatccct 6060 6120 ttaccattat gtaatggcct tctttgtctc ttttgatctt tgttggttta aagtctgttt 6180 tatcagagac taggattgca acccctgcct ttttttgttt ttcattggct tggtagatct tcctccatcc ttttattttg agcctatgtg tgtctctgca tgtgagatgg gtttcctgaa 6240 tacagcacac tgatgggtct tgactcttta tccaattttc cagtctgtgt cttttaattg 6300 gagcatttag tccatttaca tttaaagtta atgttgttat gtgtgaattt gatcctgtca 6360 tgatgatgtt agctggttat tttgctcgtt agttgatgca gtttcttcct agtctcgatg 6420 gtctttacat tttggcatga tttcgcagcg gctggtaccg gttgttcctt tccatgttta 6480 gtgcttcctt caggagctct tgtaaggcag gcctggtggt gacaaaattt ctcagcattt 6540 gcttgtctgt aaagtatttt atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg gctggatatg 6600 aaattctggg ttgaaaattc ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc 6660 tggcttgtag ggtttctgca gagagatccg ctgttactct gacacgcttc cctttgaggg 6720 taacccgacc tttctctctg gctgccctta acattttttc cttcatttca actttggtga 6780 atctgacaat tatgtgtctt ggagttgctc ttctcgagga gtatctttgt ggcattctct 6840 gtatttcctg aatctgaacg ttggcctgcc ttgctagatt ggggaagttc tcctggataa 6900 6960 tatcctgcag agtgttttcc aacttggttc cattctcccc atcactttca ggtacaccaa tcagacgtag atttggtctt ttcacatagt cccatatttc ttggaggctt tgctcatttc 7020 7080 tttttattct tttttctcta gacttccctt ctcgcttcat ttcattcatt tcatcttcca togotgatac cottoctoc agttgatogo acoggotoct gaggottotg cattottoac 7140 gtagttctct agccttggtt ttcagctcca tcagctcctt taagcacttc tctgtattgg 7200 ttattctagt tatacattct tctaaatttt tttcaaagtt ttcaacttct ttgcctttgg 7260 tttgaatgtc ctcccatagc tcagagtaat ttgatcgtct gaagccttct tctctcagct 7320 cgtcaaagcc attctccatc cagctttgtt ccgttgctgg tgaggaactg cgttcctttg 7380 7440 tctttgtggt tttatctact tttggtcttt gatgatggtg atgtacagat gggtttttgg 7500 7560 tgtggatgtc ctttctgttt gttagttttc cttctaacag agaggaccct cagctgcagg 7620 tctgttggag taccctgccg tgtgaggtgt cagtgtgccc ctgctggggg gtgcctccca 7680 gttaggctgc tcgggggtca ggggtcaggg acccacttga ggaagcagtc tgcccgttct cagateteca getgegtget gtgagaacea etectetett caaagetgte agacagggae 7740 atttaagtet geagaggtta etgetgtett tttgtttgte tgtgeeetge eeceagaggt 7800

aaaaataaa	anaachaach	ggcctccttg	agetatagta	gactccaccc	agttcgagct	7860
		taatcaagcc				7920
cecaggerge	attagaattt	gatctcagac	tactatacta	ggggggccc	agactccgtg	7980
aggetgeegt	catacagaca	aggtgcagga	tataatctco	taataccca	tttttaagc	8040
ggcgcaggac	aggggagtat	tcgggtggga	ataacccat	tttccacctc	ccatctatca	8100
ccattagaaa	taactcagaa	agggaactcc	ctgacccgat	acacttccca	aataaaacaa	8160
tagatagaa	tacttcagaa	ggcgcacggt	gracgraccc	actgacctgc	gcccactgtc	8220
tgeetegeee	anatananta	aacccggtac	gtacgtactt	actgacctgc	tcacccatct	8280
tattaataa	tanagataga	agctgtagac	cagactatt	cctattcccc	catcttqqct	8340
				cccacccggc	cacceggee	8371
eeteeeteet		tttaaacaga	9			0371
<210> 10576	5					
<211> 4958						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10576	5					
		tttattttat				60
		ttacatatgt				120
		ttaggtatat				180
accccacaac	agtcctcaga	gtgtgatgtt	ccccttcctg	tgtccatgtg	ttctcattgt	240
tcaattccca	cctatgagtg	agaatatgcg	gtgtttggtt	ttttgttctt	gcgatagttt	300
		atttcatcta				360
ttttatggct	gcatagtatt	ccatggtgta	tatgtgccac	attttcttt	tttttttt	420
tttttttgag	acggagtctc	gctctgtcgc	ccacccggga	ggcggagctt	gcagtgagcc	480
		cagccacatt				540
		tgctattgtg				600
		tttatagtcc				660
		ttctagatcc				720
		ccaccaatag				780
		tgacttttta				840
		ttgcatatct				900
		aatgtcttct				960
		tgttttttc				1020
		agatgagtag				1080
		agttttttt				1140
		ttttgttacc				1200 1260
		aatggtattg				1320
		tttaatccat				1320
aaaggatcca	gteteagett	tctacatatg	getageeagt	tatannaaa	gagatggttg	1440
		tttcttgttt				1500
		tgagggctct tttggttact				1560
		gttcttttta				1620
		taaagtagtt				1680
		tgaatctata				1740
		gtgagcatgg				1800
tatttcattc	aggagtggt	tgtagttctc	cttgaagagg	tccttcacat	cccttgtaag	1860
		ttctctttga				1920
		ggtgtatagg				1980
		agttgcttat				2040
		tcatgtcatc				2100
		tttccttctc				2160
		gtgagagagg				2220
		cattcagtat				2280
		tcccatcaat				2340
		aggccttttc				2400
gtctttaatt	ctgtttatat	gctggattac	atttattgat	ttgcgtatgt	tgaaccagcc	2460
		ccacttgatc				2520
		tattgaggat				2580
	_		_			

tctaaaattc	tgttttttt	gttgtgtctc	tgccaggctt	tggtatcagg	atgatgctgg	2640
cctcataaaa	tgagttaggg	aggattccct	ctttttctgt	tgattagagt	agtttcagaa	2700
ggaatggtac	cagctcctct	ttgtacctct	ggtagaattc	ggctgtgaat	ccgtctgttc	2760
			ttattgccta			2820
			tagtcttggg			2880
			atttgcgtag			2940
gatggtagtt	tgtatttctg	tgggatcggt	ggtgatatcc	cctttataat	tttttattgc	3000
gtccatttga	ttcttctctc	ttttcttctt	tattagtctt	gctagcagtc	tatcaatttt	3060
			ttcattaatt			3120
ctctatcccc	ttcagttctg	ctctgatctt	agttatttct	tgccttctgc	tagcttttga	3180
atgtgtttgc	tcttgcttct	ctagttcttt	taattgtgat	gttagggtgt	caattttaga	3240
			tgctacaaat			3300
aaatgtgtcc	cagagattct	ggtactttgt	gtctttattc	ttattggttt	cacacaacat	3360
ctttatttct	gccttcattt	cgttatgtac	ccagtagtca	ttcaggagca	ggttgttcag	3420
tttccatgta	gttgtgtagt	tttgagtgag	tttcttaatc	ctgagttcta	atttgattgc	3480
actgtggtct	gagtgacagt	ttgttgtgat	ttctgttcct	ttatatttga	tgaggagtgc	3540
tttacttcca	attatgtggt	cagttttaaa	ataagttaga	tgtggtgctg	agaagaatgt	3600
atattctgtt	gattttgggt	ggagagttct	gtagatgtct	attaggtcca	cttggtgcag	3660
agctgagttc	aagtcctgga	tatccttgtt	aactttctgt	cctgttcatc	tgtctaatat	3720
taacagtgag	gtgttaaagt	ctcccattat	tattgtgtgg	gagtctaagt	ctctctgtag	3780
gtcactcagg	acttgcttta	tgaatctggg	tgctcctgta	ttgggtgcat	atatgtttag	3840
gaaagttagc	tcttcttgtt	gaattgatcc	ctttaccatt	atgtaatggc	cttctttgtc	3900
tcttttgatc	tttgttggtt	tcaagtctgt	ttcatcagag	actaggattg	caacccttgc	3960
			atcttcctcc			4020
tgtgtgtctc	tgcacatgag	atgggtctcc	tgaatacagc	acggtgatgg	gtcttgattc	4080
			attggggcat			4140
gttaacattg	ttatgtgtga	atttgatcct	gtcattatga	cgttagctgg	ttattttgct	4200
			gatggtcttt			4260
			ttagtgcttc			4320
caggcctggt	ggtgacaaaa	tctctcagca	tttgcttgtc	tgtaaaggat	tttatttctc	4380
			atgaaattct			4440
			ttctggcttg			4500
-		_	gggtaacccg			4560
			cgaatctgac			4620
			tctgtatttc			4680
			aatatcctga			4740
			aatcaaacgc			4800
			tatttttgct			4860
			tcactgatac	cctttcttcc	acttgatcga	4920
attggctact	gaagcttgtg	catgcgtcac	gtagttct			4958

<210> 10577 <211> 6180 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10577

tttatggtct taactttttt ttttttatta ttatacatta agttttaggg tacatgtgca 60 cattgtgcag gttagttaca tatgtataca tgtgccatgc tggtgcacta cacccactaa 120 180 caacagtccc cagagtgtga tattcccctt cctgtgtcca tgtgatctca ttgttcaatt 240 cccacctatg agtgagaata tgcggtattt gttttttgtt cttgcgatag tttactgaga 300 atgatgattt ccaatttcat ccatgtccct acaaaggaca ttaactcatc atttttatg 360 gctgcatagt attccatgtt gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tatcattgtt 420 ggacatttgg gttggttcca agtctttgct attgtgaata atgccgcaat aaacatacgt 480 gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta tagtcctttg ggtatatacc cagtaatggg 540 atggctgggt caaatggtat ttgtagttct agatccctga ggaatcgcca cactgacttc 600 cacaatggtt gaactagttt acagtcccag caacagtgta aaagtgttcc tatttctcca 660 catcctctcc agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga ttgccattct aactggtgtg 720 agatggtatt tcatagtggt tttgatttgc atttctctga tggccactga tgatgagcat 780

tttttcatgt gttttttggc tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatgtcc 840 ttcacccact ttttgatggc gttgtttgtt tttttcttgt acatttgttt gagttcattg 900 tagattctgg atattagccc tatgtcagat gagttggttg caaaaatttt ctcccatgtt 960 gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcagaagct ctttagttta 1020 attagatccc atttgtcaat tttgtctttt gttgccattg cttttggtgt tttagacatg 1080 aagtccttgc ccatgcctat gtcctgaatg gtaatgccta ggttttcttc tagggttttt 1140 atggttttag gtctaacgtt taaatcttta atccatcttg aattgatttt tgtataaggt 1200 gtaagggagg gatccacttt cagcttccta catatggcta gccagttttc ccagcaccat 1260 ttattaaata gggaatcctt tccccattgc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga 1320 tagttgtagt tatgcggcgt tatttctgag ggctctgttc tgttccattg atctatatct 1380 ctgttttggt accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag 1440 tcaggtagtg tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattgactt ggcaatgcgg 1500 gctctttttt ggttccatat gaactttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaagaaaatc 1560 attggtagct tgatggggat ggcattgaat ctgtaaatta ccttgggcag tatggccatt 1620 ttcacgatat tgattcttcc tacccatcag catggaatgt tcttccattt gtttgtatcc 1680 tcttttattt ccttgagcag tggtttgtag ttctccttga agaggtcctt cacatccctt 1740 gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc 1800 atgatttggc tctctgtttg tctgttgttg gtgtataaga atgcttgtga tttttgtaca 1860 ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag ttgcttatca gcttaaggag attttgggct 1920 gagacaatgg ggttttctag atatacaatc atgtcatctg ccaacaggga caatttgact 1980 tectettte etaattgaat accetttatt teetteteet geetaattge eetggeeaga 2040 acttccaaca ctatgttgaa taggagtggt gagagagggc atccctgtct tgtgccagtt 2100 ttcaaaggga atgcttccag gttttgccca ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca 2160 tagatagctc ttattatttt gaaatacgtc ccatcaatac ctaatttatt gagagttttt 2220 agcatgatgg gttgttgaat tttgtcaaag gctttttctg catctattga gataatcatg 2280 tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tggattacat ttcttgattt gcgtatattg 2340 aaccagcctt gcatcccagg gatgaagccc acttgatcat ggtggataag ctttttgatg 2400 tgctgctgga ttcggtttgc cagtatttta ttgaggattt ttgcatcaat tttcatcaag 2460 gttattggtc taaaattctc ttttttggtt gtgtctctgc ctgactttgg tatcaggatg 2520 atgctggcct cataaaatga gttagggagg attccctctt tttctattga ttggaatagt 2580 ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg tacctctggt agaattcggc tgtgaatcta 2640 tctggtcctg gactcttttt ggttggtaaa ctattgatta ttgccacaat ttcagctcct 2700 gttattggtc tattcagaga ttcaacttct tcctggttta gtcttgggag agtgtatgtg 2760 tcgaggaatt tatccatttc ttctagattt tctagtttat ttgcgtagag gtgtttgtag 2820 tattctctga tggtagtttg tatttctgtg ggatcggtgg tgatatcccc tttatcattt 2880 tttattatgt ctatttgatt cttctcttt tttttcttta ttagtcttgc tagcggtcta 2940 tcaattttgt tgatcctttc aaaaaccag ctcctggatt cattgatttt ttgaagggtt 3000 ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta 3060 gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta attgtgatgt tagggtgtca 3120 gttttggatc tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg ctataaattt ccctctacac 3180 actgctttga atgcgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc attggtttca 3240 aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg 3300 ttgttcagtt tccatgtagt tgagcggctt tgagtgggat tcttaatcct gagttctagt 3360 ttgattgcac tgtggtctga gagatagttt gttataattt ctgttctttt acatttgctg 3420 aggagagett tacttecaag tatgtggtea attttggaat aggtgtggtg tggtgetgaa 3480 aaaaatgtat attctgttga tttggggtgg acagttctgt agatgtctat taggtctgct 3540 tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta tccttgttga ctttctgtct cgttgatctg 3600 tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccgttatta atgtgtggga gtctaagtct 3660 ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg aatctgggtg ctcctgcatt gggtgcatat 3720 atatttagga tagttagctc ttcttgttga attgatccct ttaccattat gtaatggcct 3780 tetttgtete tittgatett tgttggttta aagtetgttt tatcagagae taggattgea 3840 acccctgcct ttttttgttt tccatttgct tggtagatct tcctccatcc ttttattttg 3900 agcctatgtg tgtctctgca catgagatgg ttttcctgaa tacagcacac tgatggatct 3960 tgactcttta tccaatttgc cagtctgtgt cttttaattg gagaatttag tccatttata 4020 tttaaattta atattgttat gtgtgaattt gatcctgtca ttatgattat agctggtgat 4080 tttgctcgtt agttgatgca gtttcttcct agtctcgatg gtctttacat tttggcatgg 4140 ttttgcagtg gctggtaccg gttgttcctt tccatgttta gtgcttcctt caggagctct 4200 tttagggcag gcctggtggt gacaaaatcg gtcagcattt gcttgtctgt aaagtatttt 4260 atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg gctggatatg aaattctggg ttgaaaattc 4320 ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc tggcttgtag ggtttctgcc 4380 gagagatetg etgttagtet gatgggette cetttgaggg taacetgace tttetetetg 4440

gctgccctta acattttttc cttcatttca actttggtga atctgacaat tatgtgtctt 4500 ggagttgctc ttcttgagga gtatctttgt ggcgttctct ctatttcctg aatctgaaca 4560
ggagttgctc ttcttgagga gtatctttgt ggggttctgt gtatttggtg aatgtgagg
as the contract of the contrac
ttggcctgcc ttgctagatt ggggaagttc tcctggataa tacatgcaga gtgttttcca 4620
acttggttcc attctcccca tcactttcag gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt 4680
tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt gctcatttgt ttttattctt ttttctctaa 4740
acttcccttc tcgcttcatt tcattcattt catcttccat tgctgatacc ctttcttcca 4800
gttgatcgca ttggctcctg aggcttctgc attcttcacg tagttctcga gccttggttt 4860
gcagctccat cagctccttt aagcacttct ctgtattggt tattctagtt atacattctt 4920
ctaaattttt ttcaaagttt tcaacttctt tgccttcggt ttgaatgtcc ttccatagct 4980
cagagtaatt cgatcgtctg aagccttctt ctctcagctc gtcaaagtca ttctccatcc 5040
agetttgtte tgttgetggt gaggaactge gtteetttgg aggaggagag aegetetgtg 5100
ttttagagtt tccagttttt ctgttctgtt ttttccccat ctttgtggtt ttatctactt 5160
ttggtctttg atgatggtga tgtacaggtg ggtttttggt gtggatgtcc tttctgtttg 5220
ttagttttcc ttgtaacaga caggaccete agetgeaggt etgttggaat accetgetgt 5280
gtgaggtgtc agtgtgcccc tgctgggggg tgcctcccag ttaggctgct cgggggtcag 5340
gggtcaggga cccacttgag gaggcagtct gcaggttctc agatctccag ctgtgtgctg 5400
ggagaaccac tectette aaagetgtea gacagggaca tttaagtetg cagaggttae 5460
tgctgtcttt ttgtttgtct gtgccctgcc cccagaggtg gagcctacag aggcaggcag 5520
acctectiga getgiggigg getecaceea gitegageti ectagetget tigittacet 5580
aagcaagcct gggcaatggc ggacgcccct cccccagcct cgctgctacc ttgcagtttg 5640
atctcagact gctgtgctag caatcagcga gattccgtgg gcataggacc ctccgagcca 5700
ggtgtgggat atagtctcgt ggtgcgccgt tttttaagcc ggtctgaaaa gcgcaatatt 5760
cgggtgggag tgacccgatt ttccaggtgc gtccgtcacc cctttctttg actcggaaag 5820
ggaactccct gaccccttgc gcttcccagg tgaggcaatg cctcgccctg cttcggctcg 5880
cgcacggtgc gctcacccac tggcctgcgc ccactgtctg gcactcccta gtgagatgca 5940
cccagtacct cagatggaaa tgcagaaatc acccgtcttc tgcgtcgctc acgctgggag 6000
ctgtagactg gagctgttcc tattcggcca tcttggctcc tcctggtctt aacttttatg 6060
aactcttata cagccacttg tccaattttc caaaacagca attctaaact tttctctcca 6120
gctaattatt aaacttaata tcctatcctg atgctattgg aagattgtca ctccagagac 6180
<210> 10578
<211> 6703
<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10578

atatgttctt tcttttttt tttttttt ttttttttgg agacagagtt tcgctcttgt 60 tgcccaggct ggagtgcaat ggcacaatct cggctcaccg caacctctgc ctcccaggtt 120 caagcaattc tectgeetca geeteeegag tagetgggat taeaggeatg taccaccacg 180 cctggctgat tttgtatttt tagtagagac ggggtttctc catgttcagg ctggtctcga 240 gctcctgacc tcaggtgatc cgcccgcctc ggcctcccaa agtgctggga ttacaggcgt 300 gagccaccgc gcccagccgg gatatgttct tttattaata aaaactatat gctaattatg 360 gaaggaacat tcataggact aataagagaa taggcatgaa caaaaatttt ctaagactcc 420 tgacatccat taattagaaa aatacacttt tcatgctgga ttatgaataa gtaaagtttt 480 tagaatcata atatgttaga accacaataa attttagaaa ttatgtagta tcaagcctct 540 tttgcacatt aaaaagctgg tcatttagaa ttttttttt tttatacttt aagttttagg 600 gtacatgtgc acaatgtgca ggttagttac atatgtatac atgtgccatg atggtgtgct 660 gcacccatta actcgtcgtt tagcattagt tatatctcct aatgctatcc ctcgccctc 720 ccccaactcc acaacagcgc cccagagtgt gatggtcccc ttcctgtgtc catgtgttct 780 cattgttcaa ttcccatcta tgagtgacaa catgcagtgt ttggtttttt gtccttgcga 840 tagtttgctg agaatgatga tttccagttt catccatgtc cctgtaaagg acatgaactc 900 atcatttttt atcgctgcat actattccac ggtgtacatg tgcccaattt tcttaatcca 960 gtctgtcatt ccgggacatt tgggttggtt ccaagtctct gctatcgtga atagtgccgc 1020 aataaacata cgtgtgcatg tgtctctata ccagcatgat ctatagtcct ttgagtatat 1080 acacagtaat gcgatggctg ggtcaactgg tacttctacg tctagactcc tgaggaatcg 1140 ccacactgac ttccacaatg gttgaactag tctacacgtc caccaacagt gtaaaagcgc 1200 tectatette ceacactete tetageacet gttgteteet gaetttetaa tgattgeeat 1260 tctaactggt gtgagatggt atctcattgt ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag 1320 tgatgatgag cattttttca tgtgtctttt gactgcataa atgtcttctt ctgagaagtg 1380 tctgttcata tcctttgccc actttttgat ggggttgttt gtttttttct tgtaaatttg 1440

tttgagttca ttgtagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat 1500 tttctcccat tctgtagctt ccctgttcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa 1560 1620 gctccttagt ttaattagat cccatttgtc aattttggct tttgttgcca ttgcttttgg tgttttagac atgaagtcct tacccatgcc tatgtcctga atggtaatgc ctaggttttc 1680 ttctagggtt tttatggttt taggtctaac gtttaagtct ttaatccatc ttgaattaat 1740 ttttgtataa ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg ctagccagtt 1800 ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt tgtcaggttt 1860 gtccaaagat cagatagttg tagatatgtg gcattatttc tgagggctct gttctgttcc 1920 attgatctat atctctgttt tggtaccagt accatgctgt ttggttactg tggccttgta 1980 gtatagtttg aagtcaggta gcatgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga 2040 cttggtgatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt tttccaattc 2100 tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctataaa ttaccttggg 2160 cagtgtggcc attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa tgttcttcca 2220 tttctttgta tcctcttta tttcctcgag cagtagtttg tagttctcct tgaagaggtc 2280 cttcacgtcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa 2340 tgggagttca ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgtta tcggtgtata agaatgcttg 2400 tgatttttgt acattgattt tgtatcctgg gactttgctg aagttgctta tcagcttaag 2460 2520 gaagttttgg gctgagacag tggggttttc tagatataca atcatgttgt ctgcaaacag ggacaatttg acttectett tteetaactg aataceettt attteettet eetgeetgat 2580 tgccctggcc agaacttcca acactatgtt gaataggagt gttgagagag ggcatccctg 2640 tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ctattcagta tgatactggc 2700 tgtgggtttg tcatagatag ctcttattat tttgagatat gtcccatcaa tacctaattt 2760 attgagagtt tttagcatga aggttgttga attttgtcaa aggccttttc tgcatctatt 2820 gagataatca tgtggttttt gtctttggtt ctgtttatat gctggattac atttattgat 2880 ttgcatatat tgaaccagcc ttgcatccca gggatgaagc ccgcttgatc atggtggata 2940 agctttttga tgtgctgctg gattcggttt gccagtattt tattgaggat ttttgcatca 3000 atgttcatca aggagattgg tctaaaattc tcttttttgg ttgtgtctct gcccggcttt 3060 ggtatcagga tgatgctggc ctcataaaat gagttaggga ggattccctc tttttctatt 3120 gattggaata gtttcagaag gaacggtacc agttcctcct tgtacctctg gtagaattcg 3180 gctgtgaatc catgtggtcc tggactcttt ttggttggta agctattgat tattgccaca 3240 atttcagatc ctgttattgg tctattcaga gattcaactt cttcctggtt tagtcttggg 3300 agggtgtatg tgtcgaggaa tgtatccatt tcttctagat tttctagttt atttgcgtag 3360 aggtgtttgt agtattetet gatggtagtt tgtatttetg tgggateggt getgatatee 3420 cctttatcat tttttattgc gtctatttga ttcttctctc tttttttctt tattagtctt 3480 gctagcggtc tatcaatttt gttcatcctt ccaaaaaacc agctcctggg ttcattaatg 3540 ttttgaaggg tttttttatg tctctatttc cttcagttct gctctgatct tagttatttc 3600 ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtgt 3660 tgttagggtg tcaattttgg atctttcctg ctttctcttg tgggcattta gtgctataaa 3720 tttccctcta cacactgctt tgaatgtgtc ccagagattc tggtatgttg tgtctttgtt 3780 ctcgttggtt tcaaagaaca tctttatttc tgccttcatt tcgttatgta cccagtagtc 3840 attcaggagc aggttgttca gtttccatgt agttgagcag ttttgagtga gtttcttaat 3900 cctgagttgt agtttgattg cactgtggtc tgagagacag tttgttataa tttctgttct 3960 tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc aactatgtgg tcaattatgg aataggtgtg 4020 gtgtggtgct gaaaagaatg tatattctgt tgatctgggg tggagagttg tgtaggtgtc 4080 tattaggtcc acttgttgca gagatgagtt caattcctgg gtatccttgt taactttctg 4140 tcttgttgat ctgtctaatg ttgacagtgg ggtgtgaaag tctcccatta ttattgtgtg 4200 ggcgtctaag tctctttgta ggtcactcag gacttgcttt atgaatctgg gtgctcctgt 4260 tttgggtgca tatatattta ggatagttag ctcttcgtgt tgaattgatc cctttaccat 4320 tatgtaatgg ccttctttgt ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga 4380 gactaggatt gcaagccctg cctttttttg ttttccattt gcttggtaga tctccctcca 4440 tecttttatt ttgageetat gtgtgtetet geaegtgaga tgggttteet gaatacagea 4500 cactgatggg tettgactet ttatecagtt tgecagtetg tgtettttaa ttggageatt 4560 tagtccattt acatttaaag ttaatatcgt tatgtgtgaa tttgatcctg tcattatgat 4620 gttagctggt tattttgctc attagttgat gcagtttctt cctagtctca atggtcttta 4680 cattttggca tgattttgca gcagctggta ccggttgttc ttttccatgt ttagtgtttc 4740 etteaggage tettttaggg caggeetggt ggtgacaaaa teteteagea tttgettgte 4800 tgtaaagtat tttatttctc cttcacttat gaagcttagt ttggctggat atgaaattct 4860 gggttgaaaa ttcttttctt taagaatgtt gaatattggc ccccactctc ttctggcttg 4920 tagagtttct gccgagagaa tcgctgttag tctgatgggc ttcctttgtg ggtaactgac 4980 ctttctctct ggctgctctt aacatttgtc cttcatttaa ctttggtgaa tctgacaatt 5040 atgtgtcttg gaattgctct tctcgaggag tatctttgtg gcgttctctg tatttcctga 5100

atctgaatgt	tggcctgcct	cgctagattg	gggaagttct	ctttgataat	atcctgcaga	5160
	acttggttcc					5220
tttggtcttt	tcacatagtc	ccatatttct	tggatgcttt	gtttgtttct	ttttattctt	5280
	acttcccttc					5340
ctttcttcca	gttgatcgca	tcggctcctg	aggcttttgc	attcttcacg	tagttctcga	5400
gccttggctt	tcagctccat	cagctccttt	aagcacttct	ctgtattggt	tattctagtt	5460
	ctaaattttt					5520
tcccgtagct	cggagtagtt	tgatcgtctg	aagccttcct	ctctcaactt	gtcaaagtca	5580
ttctccgtcc	agctttgttc	tgttgctggt	gaggaactgc	gttcctttgg	aagaggagag	5640
gcactctgct	ttttagagtt	tccagttttt	ctgctctgtt	ttttccccat	ctttgtggtt	5700
ttatctttgt	ttggtctttg	atgatggtga	tgtacaggtg	ggtttttggt	gtggatgtcc	5760
tttctgtttg	ttagttttcc	ttctaacaga	cagggccctc	agctgcaggt	ctgttggagt	5820
ttgctagagg	tccactccag	accctgtttg	cctgggtatc	aacagcggtg	tctgcagaac	5880
agtggatttt	cctgaaccgc	gaatgctgct	gtctgatcgt	tcctctggaa	gttttgtctc	5940
agaggaatac	ccggccgtgt	gaggtgtcag	tctgccccta	ctgggggtgc	ctcccagtta	6000
ggctgctcgg	gtgtcagggg	tcagggaccc	acttgaggag	gcagtctgcc	tgttctcaga	6060
	cgtgctggga					6120
	aggttactgc					6180
	caggcaggct					6240
	gctttgttta					6300
	gccttgcagt					6360
	accctccgag					6420
	aaagcgcggt					6480
	cttgaccagc					6540
	cctgcttcgg					6600
	ccctagtgag				aaatcacctg	6660
tcttctgtgt	tgctcacgct	gggagctgta	gaccggagct	gtt		6703

<210> 10579 <211> 4875 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10579

60 atactttaag ttctagggta catgtgcaca acatgtaggt ttgttacata ggtatgcgtg 120 aaccatgttg gtttgctgca cccactaact tgtcatttac attaggtatt tctcctaatg 180 ctatecetet eccagecece caceceatga caggececag tgtgtgatat teccegecet 240 gtgttcaagt gttctcattg ttcacttccc atccatgagt gagaacattt ggtgtttggt 300 tttctgtcct tatgatagtt tgctgagaat gatggttttc agcttcatcc atgtgcctgc 360 aaaggacatc aactcatcct tttttatggt tgcacagtat tctatggtgt ttatgtgcca 420 cattttctta atccagtcta tcattgatgg acatttggct tggttccaag tctttcctat 480 tgtgaatagt gccacaataa atatacatgt gcgtgtctct ttatagtagc atgatgtata 540 atcctttggg tatataccca gtaatgggat cgctgggtca aatgttattt ctagttctag 600 atcettgagg aatcaccaca etgtetteca caatggttga aetagtttae aeteccacca 660 acagtgtaac agcgttcctg tttctccaca tcctctccag tatctgttgt ttcctgactt 720 tttaatgatc accattctaa ctggcatgag atggtatctc attgtggttt tgatttgcat 780 ttctctaatg accagtgatg atgagatttt ttttcatatg tttgttggct gcaaaaatgt 840 cttcttttga gaagtgtctg ttcatatcct ttgcccactt tttgatgggg ttgtttgttt 900 tttttcttgt aaatttgttt aagttctttg tagattctgg atattagccc tttgtcagat 960 gggtagattg taaaaatttt ctcccattct gtaggttgcc tgttcactct gagggtagtt 1020 tcttttgctg tgcagaagct cttcagttta attagatccc atttgtcaat ttcggctttt 1080 gttgccattg ctgttggtgt tttagtcatg aattctttgc ccatgcctat gtcctgaatg 1140 gtattggcta ggttttcttc tagggttttt atggttttag gtctaacatt taagccttta 1200 atccatcttg agttaatttt tgtgtaaggt gtaaggaagg gatgcagttt cagctttcta 1260 catatggcta accagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccatttc 1320 ttgtttttgt caggtttgtc aaagatcaga tggttgtaga tgtgtggtgt tatttctgag 1380 gcctctgttc tgttccattg atctatatct ctgttttggt accagtacca ggctgttttg 1440 gttactgtag ccttgtatat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct 1500 ttttgcttag gattgtcttg gcaatgtggg ctcttttttg gttccgtatg aactttaaag 1560

tagttttttc (caattctqtq	aagaaagtca	ttggtagctt	catggggatg	gcattgaatc	1620
tataaaatta	ccttagacag	tatggccatt	ttcacaatat	tgattcttcc	tatccatgag	1680
catgaaatgt 1	tcttccattt	atttgtgtcc	tcctttattt	cgttgagcag	tggtttgtag	1740
ttctccttga	agaggtcctt	cacatccctt	gtaagttgga	ttcctaggta	ttttattctc	1800
tttgtagcaa	ttataaataa	gagttcactc	atgatttggc	tgtttgtctg	ttattggtgt	1860
ataggaatgt	ttgtgatttt	tgcacattga	ttttgtatcc	tgagactttg	ctgaagttgc	1920
ttatcagctt	aaggagattt	tgggctgaga	cgatggggtt	ttctaaatat	acaatcatgt	1980
catctgcaaa	cagggacaat	ttgactttct	cttttcctaa	ttgagtaccc	ttcatttctt	2040
tctattgcct	acttactcta	gccagaactt	ccaatacttt	gttgaatagg	aatggtgaga	2100
gagggcatcc	ctatcttata	caggttttca	aagggaatgc	ttccagtttt	tgcccattca	2160
gtatgatagt	aactataaat	ttqtcataaa	tagctcttat	tattttgaga	tacattccat	2220
cagtgcgtag	ttttttgaga	gtctttagca	tgaagggctg	ttgaattttg	tcaaagtcct	2280
tttctgcatc	tattaagata	gtcatgtggt	ttttgtcatt	ggttctgttt	atgtgatgga	2340
ttacatatag	tgatttgggt	atgttgaacc	agtcttgcat	cccagggatg	aagccaactt	2400
gatcgtggtg	gataaacttt	ttgatgtgct	gctggattca	gtttgccagt	attttattga	2460
ggattttagc	attgatgttc	atcagggata	ttgttctaaa	attctcttt	tttgttgtgt	2520
ctctgccagg	ctttqqtatc	aggatgatgc	tggcctcata	aaatgagtta	gggaggattt	2580
tctcttttc	tattgattga	aatcgtttca	gaaggaatgg	taccagctcc	tgttcatacc	2640
tetaataaaa	ttccactgtg	aatccgtctg	gtcctggaca	ttttttggtt	ggtaggctgt	2700
ttattattgc	ctcaatttca	gagcctgtta	ttggtctatt	cagagattga	acttcttcct	2760
tatttaatet	taggagggtg	tatgtgtcca	ggaatttatc	aattttttct	agattttcta	2820
ttttatttqc	atagagatgt	ttacagtatt	ctctgatggt	agtttgtatt	tctgtgtcat	2880
caataatact	atccccttta	tcatctttat	tgtgtctatt	tgattcttct	ctgttttctt	2940
ctttattagt	cttqctaqcq	gtccatcaat	tgtgttgatc	ttttcaaaaa	accagctccc	3000
agattcattg	attttttgaa	gggttttttg	tgtctctatc	tccttcagtt	ctgctctgat	3060
cttagttatt	tcttqccttc	tgctagttat	tgaatttgtt	tgctcttgct	tctctagttc	3120
ttttaattgt	aatgttaggg	tgtcaatttt	agatctttcc	tgctttctct	tgtgggcatt	3180
tagtgctata	agtttccctc	tatacactgc	tttaaatgtg	tcccagagat	tctggtacgt	3240
tttatcttca	ttctcattgg	tttcaaagaa	catctttatt	tctgccttca	tttcgttatt	3300
tacccagtag	tcattcagaa	gtaagttgtt	cagtttccat	gcacttttca	ggatttgagt	3360
gagtttctta	atcctgagtt	ctaatttgat	tgcactgtca	tatgagagac	agtttgttgt	3420
gatttctgtt	cttttacatt	tgctgaggag	agctttgctt	ccaactatgt	ggtcaatttt	3480
ggaataagtg	tgatgtggtg	ctgagaagaa	tgtatattct	gttgatttgg	ggtggagagt	3540
tctgtagatg	actatttagt	tggcttggtg	cacagctgag	ttcaagtcct	ggatatcctt	3600
gttaactttc	tgtctcgttg	atctgtctaa	tattgacagt	ggggtgttat	agtettetgt	3660
tattattgtg	tgggagtcta	agtctctttg	tagttctcta	atgacttgct	ttatgaatet	3720 3780
gggtgctctg	gtattgggta	catatataat	taggatagtt	agetettett	gttgaattga	3840
tccctttacc	attatgtagt	ggccttcttt	gtctcttttg	atctttgttg	gtttaaagtc	3900
tgttttatca	gagactagga	ttgcaacccc	tgctttttt	tttgttttcc	atttgcttgg	3960
tagatcttcc	tccatccctt	tattttgagc	ctatgtgtgt	cicigcacgi	gagatgggtt	4020
tcctgaatac	agcacactga	tgggtcttga	ctctttatct	tertates	taaattaaat	4080
ttaattgggg	catttagccc	atttacattt	aaggttaata	tastassatt	tetteetage	4140
cctgtcatta	tgatgttagc	tggttatttt	geetgitagi	gatgcagtt	tcttcctagc	4200
attgatggtc	tttacaattt	ggcgtgttt	tgcagtggct	tactactac	gttcctttcc	4260
gtgtttggtg	cttccttcag	gagetettt	tagtattaac	ttataaaact	aaaatctctc	4320
agcatttgct	tgtctagaaa	ggatttatt	atttaagaat	attasatatt	tagttggctg	4380
gatatgaaat	tetgggttga	tataataaa	gatetactat	tagtctgatc	ggctctcact ggcttccctt	4440
ctcttctggc	ttgtagagtt	tetetegete	contract	tattttcctt	caattcaatc	4500
tgtgagtaac	tagacctttc	atatattaaa	attactatta	tcaaggaata	tctttatggt	4560
ctggtaaatc	tttcctcat	ttgaatgttg	acctacctto	ctaggttggg	gaaattctcc	4620
gricicigia	cctassast	attttccaac	: ttaattccat	tetecetate	actttcagtt	4680
taaaaataa	aacdtadatt	taatatttta	acctagtee	atatttctto	gaggctttgt	4740
teatttetet	ttactcttt	ttctctaaac	ttctcctctt	gctttatttc	attcatttga	4800
tetteagrea	ctgataccct	ttcttccact	tgatcaaatc	ggctactgaa	gcttgtacat	4860
gcatcatgta				-		4875
geaceacgea	9					

<210> 10580 <211> 6198 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10580 60 tttctattcc attattttt tttattgttt tattttttat ttttatttt attattattc tactttaagt tttagggtac atgtgcacaa tgtgcagttt agttacatat gtatatatgt 120 gccatgctgg tgtgctgcac ccattaactc gtcatttagc attaggtata tcttctaatg 180 ctatccctcc cccctccccc caccccacaa cagtccctag agtgtgatgt tccccttcct 240 gtgtccatgt gttctcgttg ttcaattccc acctatgagt gagaacatgc ggtgtttggg 300 tttttgtcct tgcgatagtt tactgagaat gatatttcca atttcatcca tgtccctaca 360 aaggacatga actcatcatt tttttgtggc tgcatagtat tccgtggtgt atatgtgcca 420 cattttttta atccagtcta tcattgttgg acatttgggt tggttccaag tctttgctat 480 tgtgaataat gccgcaataa acatacgtgt gcatgtgtct ttatagcagc atgatttata 540 gtcctttggg tatataccca gtaatgggat ggctgggtca aatggcattt ctagttctag 600 atccctgagg aatcgccaca ctgacttcca caatggttga actagtttac agtcccacca 660 720 acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt 780 tttaatgatt gccattctaa ctggtgtgag atggtatctc attgtggttt tgatttgcat 840 ttctctgatg gccagtgatg gtgagcattt tttcatgtgt cttttggctg cataaatgtc 900 ttcttttgag aagtgtctgt tcatgtcctt tgcccacttt ttgatggggt tgtttgtttt tttcttgtaa atttgtttga gttcattgta gattctggat attagccctt tgtcagatga 960 1020 gtaggttgcg aaaattttct cccattttgt aggttgcctg ttcactctga tggtagtttc ttttgctgtg cagaagctct ttagtttaat tagatctcat ttgtcaattt tggcttttgt 1080 tgccattgct tttggtgttt tagacatgaa gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt 1140 1200 actgcctagg ttttcttcta gggtttttat ggttttaggt ctaagtttaa gtctttaatt catcttgaat taatttttgt ataaggtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacat 1260 atggctagcc agttttccca gcaccattta ttaaataggg aatcctttcc ccattgcttg 1320 tttttgtcag gtttgtcaaa gatcagatgg ttgtagatat gcagcattat ttctgagggc 1380 1440 tctgttctgt tccattgatc tgtatctctg ttttggtgcc agtaccatgc tgttttggtt actgtagcct tgtagtatag tttgaagtca ggtagtgtga tgcctccagt tttgttcttt 1500 tggcttagga ttgacttggc aatgtgggct cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta 1560 cttttttcca attctgtgaa gaaagtcatt ggtagcttga tggggatggc attgaatcta 1620 taaattacct tgggcagtat ggccattttc atgatattga ttcttcttac ccatgagcat 1680 1740 ggaatgttct tccatttgtt tgtatcctct tttatttcat tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac gtcccttgta agttagattc ctaggtattt tattctcttt 1800 1860 gaaataattg tgaatgggag tttgctcatg atttggctct ctgtttgtct gttattggtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg 1920 cttatcaact taaggagatt ttgggctgag acaatggggt tttctagata tacaatcatg 1980 tcatctgcaa acagggacaa tttgacgtcc tctttcctaa ttgaataccc tttatttcct 2040 2100 tctcctgcct aattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg agtggtgaga gagggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagttat tgcccattca 2160 gcatgatatt ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaga tacgtcccat 2220 caatacctaa tttattgaga gattttagca tgaagggttg ttgaattttg tcaaaggcct 2280 tttctgcatc tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggttctgttt atatgctgga 2340 2400 ttacatttat tgatttgcgt atattgaacc agccttccat cctggggatg aagcccactt gatcatggtg gataaggttt ttgatgtgct gctggattcg gtttgccagt attttattga 2460 ggatttttgc atcaatgttc atcaaggata ttggtctaaa attcttttt ttggttgtgt 2520 ctctgcctgg ctttggtatc aggatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc 2580 2640 cctctttttc tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagctcc tccttgtacc 2700 tctggtagaa ttcagctgtg aatccatctg gtcctggact ctttttggtt ggtaagctat 2760 tgattattgc cacaatttca gagcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct ggtttagtct tgggagggtg tatgtgtcga ggaatttatc catttcttct agattttcta 2820 gtttacttgt gtagaggtgt ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat 2880 tggtggtgat atccccttta tcatttttta ttgcgtctat ttgattcttc tctcttttct 2940 tetttattag tettgetage ggtetateaa ttttgttgat eettteaaaa aacaagetee 3000 tggattcatt aattttttga agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga 3060 3120 ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctaatt cttttaattg tgatgttagg atgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtgggcat 3180 ttagtgctat aaatttccgt ctacacactg ctttgaatgt gttccagaga ttctggtatg 3240 3300 ttgtgtcttt gttctcgttg gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcgttat gtacccagta gtcattcagg agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag tggttttgag 3360 tgagtttctt aatactgagt tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta 3420 taatttctgt tcttttacat gtgctgagga gagctttact tcgaactatg tggtcaattt 3480

tggaataggt	gtggtgtggt	gctgaaaaaa	atgtatattc	tgttgatttg	gggtggagaa	3540
ttctgtagat	gtctattagg	tccacttggt	gcagagctga	gttgaattcc	tgggtatcct	3600
tgttaacttt	ctgtctcgtt	gatctgtcta	atgttgacag	tggggtgtta	aagtctccca	3660
ttattattgt	gtgggagtct	aagtctcttt	gtaggtcact	aaggacttgc	tttatgaatc	3720
tggatgctct	tgtattgggt	gcacatgtat	ttaggatagt	taattcttct	tgttgaattg	3780
atacctttac	cattatgtaa	tggccttctt	tgtctctttt	gatctttgtt	ggtttaaaat	3840
ctgttttatc	agaggctagg	attgcaaccc	ctgccttttt	ttgttttcca	tttgcttggt	3900
agatcttcct	ccatcctttt	attttgagcc	tatgtgtgtc	tctgcacatg	agatgggttt	3960
	gcacactgat					4020
	atttagtcca					4080
ctgtcattat	gatgttagct	ggttattttg	cttgttagtt	gatgcagttt	cttcctagcc	4140
tcaatggtct	ttacaatttg	gcctgatttt	gcagtggctg	ataccggttt	ttcctttcca	4200
	ttccttcagg					4260
	gtctgtaaag					4320
	ctgggttgaa					4380
	tgcagagttt					4440
	tgacctttct					4500
ggtgaatctg	acaattatgt	gtcttggagt	tgctcttctc	gaggagtatc	tttgtggcat	4560
	tcctgaatct					4620
	tgcagagtgt					4680
accaatcaga	cgtagatttg	gtcttttcac	atagtcccat	atttcttgga	ggctttgttc	4740
gtttctttt	attcttttt	ctctaaactt	cccttctcgc	ttcatttcat	tcatttcatc	4800
	gatacccttt					4860
	tctcgagcct					4920
	gtagttatac					4980
	atttcctcct					5040
	aagtcattct					5100
	ggagaggcac					5160
	gtggttttat					5220
	atgtctttct					5280
	ggagtttgct					5340
	agaacagcgg					5400
	gtctcagagg					5460
	cagttaggct					5520
	ctcagatctc					5580
	acatttaagt					5640
	gtggaaccta					5700 5760
	cttcccggct					5820
	cctcgctgcc					5880
	tgggcgtaga					5940
	gcccgtcaga					6000
	cacccctttc					6060
	aatgcgtcgc gtctggcact					6120
	tcttctgcat					6180
•		egeteaeget	gggagetgta	gaccagaget	geceetatee	6198
agccatattg	getgeee			,		0170
<210> 1058	1					
<211> 2271						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	-					
<400> 1058	1					
	tgagagcttt	aatggcacaa	aatgtttata	gctacaagtt	atacatgtat	60
tgtaaactgt	atataacgat	acaaagtgct	aactaaaata	gatgaagaat	gcataatcac	120
tttggctcag	ttaattccaa	taatttccac	aacgggttca	tgaaaaaact	tatctgactg	180
	caattctcat					240
	tttccaatgt					300

cttgttgcac tttccaatgt gcaagtttgt gcagttttgc tcttgattct atttacaaac atcttgagcc agttttcatc aaacatatga aaaatgaagc ctgccttttt gtccccaaat tgtaaacagg tgtaaagctt tttaaacatt aacctcacaa tttcaactat taattgttga

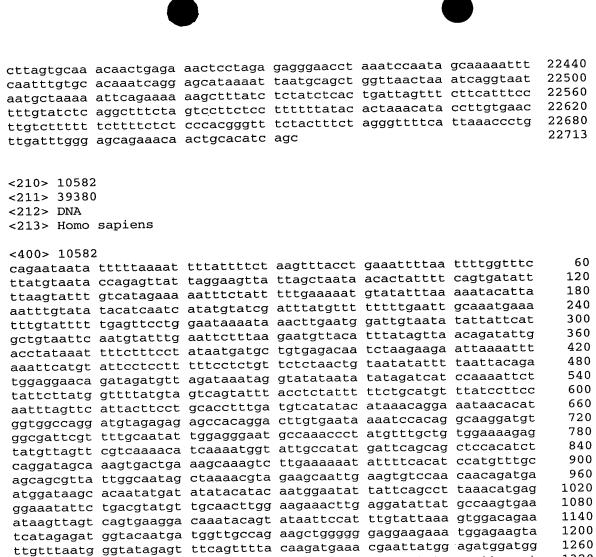
480 attctccttt ccaaaccaca atgttttcgt tcaacacaaa tctgggtgta gcagtaaaac 540 gttcatccca tgtgttaggg ctacagatac atactacatg ctctcataat aaattctact 600 gtgatgatgt attcacgttt taagtaattt tccataattt cactgatgct ttaagaaaaa gggcaacact atgtttcttt ttaacgctga aagaaatcat aaatataccc agtttcagtg 660 gcaccactga tagaactgct gctgaacttg gaaagagcac aatgcactag ctgtaagaag 720 tcactttcag gtaaagtgta attttacttt tcccccctgt aataccaatt gtaatagaaa 780 ttgcatactg tagcagttta gctagtcagt tctcctaact ttccagtctt tccaatttta 840 ttcaggcttt tcaaaaatca gtgagccatc agatttactt tcttcccaaa gaaattcaaa 900 960 tatgaacact tgaaataaat aggttataga aggcaaatca agtgttacca ggtttaagag 1020 taagacagaa acatggtcta ggaaaaagat gtccaaaatt atttagacat caaatgctag 1080 aaagaaaaaa gaaaattact ttcaaaccta gaatatatca tctttcttaa agatagccag 1140 ctatatttct tgaaaaaaga taaaaatttt gtttaatcta tatgttattt tccactataa cacatcaatt ttacaaatgt tgatgtgaga aaagagttag tttctgcaaa ctggcaaacc 1200 tgtctgtcat agtgttttta ttcaagttga cctggtgcac tttatagatt gctagtttta 1260 aaattaacaa cggttctcta aatagtcaat atcaatgtct atatcataaa cagtaattat 1320 1380 ttatatataa aacatgtggt atccttcaga gtcatgctag atgttctgaa atccaagaaa 1440 atctactcga gataactggt catcctgatg ctttctaaca atttggtcct aaagcttcac 1500 attttagaaa tgaacgaaca agtatatcac tgaaggaatc tgttgagtgt tctgaacttt aagagtttac cataactgaa aagacagcta catgagaaaa tgaccagtgc ctgcagtcgc 1560 1620 aggaatcacc ttgggaagac tgtacagtaa acattattca gtgagagatc agaaggaaac aaatggcatc ttttcagaac gctgtcaact gttcccacaa cccaagtctg tttttccaag 1680 ttgcacaagt gcttggaata actctgaaac aattctcttc agagtttaaa ggcttcagag 1740 tataggtgat gcttcctaaa acaagaagcc tgtattaaca tcacaaattg gaactcattc 1800 caaagcctct tcttagagaa aaaaaaataa agaaataaaa aataaaaaat gtaaagaagg 1860 1920 tcatgaaaaa ttcacatgca gctaattatc gtaaaaaata tcaaacacac acgcaaaaaat ctcaaaaagc aatttcatat atttctaagc ctgagacgtt ccttatcaga aagaaagatt 1980 2040 ctacaccata gaaaagacag cattacaaca tactagtatg aaaatctgct gatgtatttt 2100 acttcttatt ctatttcata cctatcattt atacagtttg cctcctataa attaaaagac 2160 gctattagga ggcttagaca aaaaagtggc tccaaagctg gtttaaaaata tttttttat 2220 tgcccaggat attttttgt tgtgccttgc cttttttttt tgttttgttt tctttttaat 2280 aactatcaac tcaaacttag ggaaacttgc ctttgtcttg ggggaaaaaa aacaactaga 2340 caataaagct tcttttacat catttgctaa cctgatctcg ttttaagaga gagatggtag 2400 ttatgttgca agagtaaaat ttataccatg aatgatacag gtctagtctg gtggcactaa 2460 ttagagataa tagcattgct gacaaaatta taatctgctg gtggcatttg cggaaaagaa 2520 gcccttgcaa atttctaaac aacagtaaac tctgttagga aattctaaaa tgtcttcagg ccaaaaaggg tataaggtta gtaaaatgcc tcaacagagt ttgaataaaa tattgaattt 2580 gagagttact ggaattggat atgtaaaaac agggtggtag gttgggtcat gcttacaatg 2640 gtctcaagtt caaataagct actgtgacaa tacaccactt cacaggtcac acgcatttcc 2700 aggggctttt cctttccctc agtaggtgct ggcagagggt gtgctcagtc gctttccaat 2760 atagatgctg aaaggaagca gaagcatcat gtttcacctg tttcaacagt tctataccag 2820 cttgtccaca ggttgaactc tacttaaaac tcttcagtct ttgtaaaagg ctctaaaggt 2880 2940 ttgtgggtac cgctccccaa acaccgtgaa atcatcactg actttcttaa aaccagtcac cageceggee aaactggttt tatatgagtt tgtttactea ttaaatateg gggetegaea 3000 gcaaaggggt agtgattaga caaagtaaag ccagagagaa cagatccctc cacagagtaa 3060 ataaagcagc ccaactcctt caagatgttc ctctttggtg gacagaaggt tctactgaca 3120 3180 tttcagacac aaaaatatag taatatgtga aattattctg gtgctctatg taggacaaaa 3240 gaaaaaaaaa accttaaaag ctgccagtgc tttaaagaca gctcttacta ataactccta 3300 aggattaggg gccttataat actttttcat gccaagaaag tatttggcct cttcaacagc 3360 aaaagcagaa gggaagttaa ggaaagtatg taactagctt cacctccagt gcaattaaag caacgaactt tttaaacact ctttttacat tcatctatag caatagttat acttacagcc 3420 aagacaaaca atctgaagat gactgaaaga gagacggcaa ggtatagaca ccaatcgctt 3480 aagggcaatg aactgctgta taggcagcaa tgtattaaac tcctacacct gccccacatc 3540 aaccccacg caacagtcac acagtcccct tctgcacaaa ccccttctag gttgctgttt 3600 3660 gttgattact gtccttgccc tcacaaaagc agatcaagca cccaagagag acaagacggg tgtgtggaaa gctgtatgca agtttctgag gtcgtgacta agaatctctc tccaatatgc 3720 tgagctcctt aaagggaaga aaaaggatga ccccatcttc tgcatatctt atactgaaaa 3780 tgacccactg ggcatgctta gagcacaaca tacgtcttga aaaaaattaa cagctactgt 3840 ttaactccta aaatctttca gaagtgtaat tcctcaattg tttaaatcaa ggaaaaaaag 3900 caatttattt aaaagatgtg gctaagaaac taatgaatta cacgtaaata tgaggttgat 3960 tttagcaaaa taaatgaaaa tactacaaag ttaaaaaagg aaaaaattag caccaatcaa 4020 4080 cctaccagtt tcattaaaaa aaactattca atgtaatcat gtattttccc atatgaaaaa

4140 tcaagattaa atattacaca acaaaaccca aaaagaaaaa tcaatcacag aggagtccgc 4200 ttacatttga tcatttaggg gattattatg aacatcttct ttttttttt ttttttccg 4260 4320 agatggagtc tcactctatc ccccaggctg gagtgcagtg gcatgatctc ggctcactgc aatttccgcc tcccatgttc aagcgattct cctgcctcag cctcccaagt agctgggacc 4380 acaggcatgt accaccatgg ccagctaatt tttgtatttt tagtagagac cgggtttcac 4440 catgttggcc aggctggtct tgaactcctg gcctcaggtc atccacccat cttggcctcc 4500 caaagtgctg ggattactgg catgagccac cacaccaggc caaacatctt attttcaaat 4560 aagaaaacac actctactat tattaaaaat gcttatttgt agaacaattg tgcacccact 4620 tttttaagtt caccttattt gcactaaaac attgaaagta aagcaataaa aactgctttc 4680 4740 acatacattt cttcaatctg aaaataagag gataaaatga atggaaaaaa cttcaggagt 4800 tgaccggtac ttaccctagc cccaaagcca aaacatgaga aaggaagaga gatggaatga 4860 acaccttcag aaattctgcg gagaaaatac cccctttctt catggctcca cttttcctca tgcttaaaga cacagaacgt ttagggtgtc tgaagtggaa ctccctgaga aagaaattca 4920 4980 gaggcagatg tcatttgctg aaaatatcgt ggggattacc aggcccattg cctgtaagcg 5040 tgcgcagatc aactgtgtcc actgacaaga aacatgtgag aactcacttg ggtggaatgt 5100 tttcgggtct actggaccag tctgataccc agtccgcact tttcttcaaa gcctcgactt 5160 ccttctctcc ttctacaact tcttcttctg actgtaaaga agaattcaaa ctttaagaaa aaaaggaaga ccaattcctc ctaatacaaa gaaaaatcta gacagaaaag ataccaaact 5220 cataaggttg tgtctcagaa attttagata acaaacatgt tgcttttcta aaaaatgctg 5280 aaaaataatg taagatcaga gtatgtaata tcttcagaac aacctgagtg agcttcactg 5340 ttgggatatc taagcacagc acaggaactg cataagactg tactttggga tgtaatgcta 5400 5460 agggaagtat gaaaaacctc gataagagtt aaatctgggc aatacttaca tggaggtcca ttatattatt ctctcttgta tgcacttaaa attttcgtaa ttaggccggg tgcagtggct 5520 5580 catgcctata atcccagcac tttgggaggc tgaggcaggc ggatcacttg aggtcagaag ctggagacca gcctggccaa catggtaaaa ccccgtcttt actaaaaaaa aacacaaaac 5640 5700 ttacacgctg ggtgcggtgg ctcacgcctg taatcccagc actttgggag gccgaggtga 5760 gcggatcaca aggtcaggag atcgagacca tcctggctaa cacagtgaaa ccctgtgtct 5820 actaaaaata caaaaaaatt agctgggcgt gatggcgggc acctgtagtc ccagctactc 5880 gggaggctga ggcaggagaa tggcgtgaac ccaggaggcg gagcttgcag tgagcagaga 5940 6000 aaacaaaaca aaaaaaaatt agccgggcat ggtggcgggc acctgtaatc ccagctactt gagaggetga ggeagaagaa tegettgage etgggaggtg gaggttgett gageetggga 6060 ggtggagccg agatccagcc actacactcc agcctgggtg atagagtgag attccatctc 6120 aacaaaaaaa agaaaaaaaa aaatttcata attaaaaaaa taaaaggaaa taaaaggata 6180 tgctaaaaat aaaatgatga gaagtaaaac aaaaataagt gagagatgtg atgaggaaat 6240 aaataatagt atttattgag cacttaaagg ggcaaatatt attccaagca tgttacatgc 6300 attttttttt tttttctgga gacagggtct cctgtgtcac ccaggccaga gtgcaatcac 6360 agettaetge ageetegaae teetgggete aattaattet eecaceteaa eeteecaagt 6420 agctgggact acaggtgtgt gccaccacgc ccagctaatt tttgtatttc tttaaagaga 6480 caqtqtttca ctatqttgcc cagcctggtc ttgaactccc gggctcaagg gatcttccct 6540 6600 gcctcagcct cccaaagtgc tgggattaca ggtgtgagac actgcaccca gccacatgca 6660 ttaactttca ccttqcaaca aataacccta taaaaataat tattaaaatc ccattttaca 6720 gatgaggaga ctgagacata gattaaataa cttgcctaag gttccacaac cagtacatag cagggccagt attcaaaccc agaatactgt atagagaggc cctactgtta agcaccaggg 6780 tttactctct ggaaggagat tatattttta ggacaaattg ctatacaaac attttccaag 6840 gtttcgaaac tatgttagcc aaaagttttt gggaataatc tataataagt tgagtcagaa 6900 tttaacatgt gtcatatcaa ataaaataaa aaatgtgact tttaaaaaatt gcttattata 6960 7020 actaaagttt caggccaaga acaattaaca tttccaatag ctcccctttt aatagaacca 7080 aaaggaatga aaaagtccta aaaatgatat ttatttattc agtattattt attcagtttt ctttttgaga cggagtctcg ctctgtcacc caggctggag tgcagtggcg cgaccttggc 7140 7200 tcactgcaac ctctgcctcc tgggttctag caattctcct gcctcagctt ccagagtagc 7260 tgggattaca ggcgcctggc actacacctg gcaaattttt atatttttcg tagagacggg 7320 gtttcaccat gttggccagg ctggtctcga actcctgacc tcaagtgatc tacacgcctc 7380 agcctcccaa agtgttgaga ttacaggcgt gagccaccgt gcctggtcat agtcagtttt 7440 aagggatgtc atgctatgat cccaaaccca ggggtctcaa aactaagaag cattttgaca 7500 ttttattttg tttgactagg attcactcaa aagaatgacc aaagctgtca ttcttttcag taggtagcta agaaatgcag agtctgacat attcacatga ctcttgacag gtctagttct 7560 7620 ctgtgaaaca gctaccccag gaaggagctt cagacagggc aaagtaaaac ccctgtgcgt 7680 tctgctgctc ttgttagtac caatcttatc tagttctgct gaacttggca aattccactg 7740 aatgacacaa tgtagcattt aggattaagc tccttccatt ggctattgag attactcaga

7800 atcatgagtt ggctctttgg agtaacactg aaatcatccc aaatcaaaaa caataaactg ttacaattta cttgcacatc agttcctgta cacacaatat ctgactatac tcaacacact 7860 7920 gcaggtcgct tctgtttagt ttcctgcttt ggcctcacag atctttcttt aaacctgctc aaagatttaa caagttaata tttcataatt tctgacagaa tgaaacgcag taagatttca 7980 8040 cgctctaatt tttttttca tgaggatgga attttctcag ttgaatgaag caaagttatc tctggacaag tgttttaaaa agaaaacaaa acaaaaaaga actccataag tttcccaact 8100 tacaatactt taagaataag agtggtaagc tttcctcatt cactaccact ctgtgcttcc 8160 ttttattaat cttaaatttg ccactttcag gttttaaact gccttccaat tcttagaatt 8220 ccagaatatg gtaaaaatgt acttaatcta attacgtaag atttgtgctt ttaaaatcaa 8280 taatcctctc tctataccta catctattca aagaagattc tggctgggca ccatggctca 8340 tgcctgtaat cccagcactt agggaggccg aggtggacgg atcacttgag gttaggagtt 8400 tgagaccagc ctggccagca cggcgaaacc ctgtctctac taaaaataca aaaattagcc 8460 aggegttgtg gtgcacacct gtaatcccag cttcttgggc agctgaggca gcagaaccac 8520 ctggaaacag aggttgcagt gagccgatgc cactgcactc cagcctggtg acagagtgag 8580 8640 gtccatctca aaaacaaaaa acaaaaacaa agaagattct gatcgttcta gcctgttctc tcacatggag ttctttgttt tctgatcact taagtttttc ttctctggtt tacctcaagg 8700 tcactctgtc ctctaaatat ggatattaag ctgtatacca tgattcatgt acagataaaa 8760 atcacagttt tacaagacag gaaatggagg atattttctg tttggatcat ttttcagtaa 8820 cactcaacat tgtgctggca tttttggtcc cagaaacaca atgcaaaaat gtcttcaata 8880 aataatctat atcgcttctc ggacttttgg ctaagatcaa gtgaagaaac aatctacagt 8940 ctgttttctg atacaaaact gagactcttg aggatgatca tccgaaaagc agtttcatgg 9000 tettttteet aagtgeacae tgeettagge agatteeeca taccataaet cageagaeat 9060 ttttcagttc attctcatgg ctttgtgagc tctcctgtta tcaatcgaat tcatttactt 9120 agttcagtag aaagaacaag ggccacagac tcagacctgc tttgaatcct ggctctaaca 9180 gtgacttgct ttgtgatctt agataagtaa ttagtacaaa gcctcacttt ttccactggt 9240 ccatggggat aatatcattg ctttcactgg attgagaaca ttaaaagaga ggtgggagta 9300 9360 gtaactcatg tctgtaattc cagcactttg ggaggccgac atgggaggat catttgaggc caggagtttg aaaacggcct gggcaatata gcgagactct gtctatacaa aaaaaaaata 9420 9480 aaaaagtagc caggcgtggc agtgtgagcc tgtagtccca gctactaggg agactgaggc 9540 agaaagattg cttgagccgg gaatcgaagt ctgtggtgag ctacaactgc accactacac tccagcctgg gtgacaaagc aagaccctga gacgctgtct ccaaaaaaaaa aaaaaagaa 9600 actgagtacc tagaacatat ctagttaatg ttagtgactt tacttcctca tcttagaaaa 9660 gcttgaaaat tatatatagt ccttataaac acatataaaa acattctata agatcaagta 9720 9780 caataacagt cctttaactg cttttttaag tttcctaacc ctaaactttc ttcttattca 9840 ggaagaaaat caattttccc aaatcctaaa gaaattaatt tttaaattat tgtttcttcc 9900 attaaaaaaa ggcaatgtca aaggtttttg aaagtttaaa ctatacctgc tgacagctcc cttattaagt cctactcaac tgttatctct cacaggggtt aggctgtctt tccaaactct 9960 tccctttgtt gaaactgacc gatctgattg tcaacataaa gtaagtacct cctcttgatg 10020 atagectatg ctcttttagg gatttggtcc tgagaaggga tcaacactgg caaacctacc 10080 aaaggccaaa aacctgacat tttctttcct gaatttcaaa aattcctttg gaattccagg 10140 gtagatgcat tcaactctag aattccatgt acattcaata ttgagttaag cctgattgca 10200 catctgcaac tccatgagcc aggaaagcac ttaccacagt gctccacgga gttattaagt 10260 tcttaaggga aaaacgtatg cagagaagag gaagaaagtc taaggtcaaa taagcttggg 10320 aaacatttgg tttaattaaa cccatttctt tttttctttt ttttagagac agagagtctt 10380 10440 gctatgttgc ccaggctgga ctcaaaaact tgtggggctc aagggatcct cccacctcca cctcccaagt agctgagact acaggcaagt gccaccatgt ccagcttaaa ctataatttc 10500 tttactgcag gaactggtca gaattactca tgcgactact aaggtgagag tgtgggggaa 10560 cctggggctg cattaccttc catttatttg acctttgaac aaatgttctt gaaaacacat 10620 tttggaaaat gctaatctaa acttaaagct ttctgtataa aaggtgatat agattgaaga 10680 aatcctcctc aggaaagacc acggcaaaga attcgatttc tctcctggat tccgtggtac 10740 actttctgct atggagactt tgtaagcttt cttctacatc agctatagct tactgcatgt 10800 ggccaaactg acatacataa gccagcaatt caaatgctcc agtcagatca tcttatatac 10860 gacagectge tattgtgage ttetetacag tataaagete ateateataa aataaatttg 10920 tgttgaatcc aaagattttc gacatttcag agaaaagcaa aaatagagca tagtaaagta 10980 tagaggaatt ctgtggcctt tggaaacaga aagaatactg ggtggatcta agacacacaa aatatttcta gtgcccagga cacagaatag tgagaacccg acaaaacaag gtttttgttg 11100 cgactcattc aaaggttcat taaacatttt tcaagcaccc taaatacagg agaaaaagat aatggttccc gtcctcaaga atttgtactc taatgacact tttaggtgat cttacatatc 11220 aataaagtta aaggctggct atgagtattc taaatcatta gccacagtta tatacttacc 11280 atattttaag tottataaca caaacatttg taagatttta atactatatc catctatgtt 11340 tccaacattg tcaactccta gtaaacaata tttatcttga aggaatcctg cataatttag 11400

ataaatttaa aatttatctc aaaagccact gctttgattt cagatgcaaa aaaaagtctt catgtctagt tctaatacaa ccttcatctt catttattct gtggtctttt ttttttttt tattttgtac ctccactggt aggtttttt ttttgttttt ttttggggaat ttaagtttta 11580 gggtacatgt gcacattgtg caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgctggtgtg 11640 ctgcaccac taactcgtca tctagcatta ggtatatctc ccaatgctat ccttccccc 11700 teccegetee ceaecagat ecceagagtg tgatatteee etteetgtgt ceatgtgate 11760 tcattgttca attcccacct atgagtgaga atatgcggtg tttggttttt tgttcttgcg 11820 atagtttact gagaatgatg gtttccaatt tcatccatgt ccctacaaag gacatgaact 11880 catcattttt tatggctgca tagtattcca tggtgtatat gtgccacatt ttcttaatcc 11940 agtctatcat tgttggacat ttgggttggt tccaagtctt tgctatcgtg aataatgccg 12000 caataaacat acgtgtgcat gtgtctttat agcagcatga tttatagtca tttgggtata 12060 tacccagtaa tgggatggct gggtcaaatg gtatttctag ttctagatac ctgaggaatc 12120 gccacactga cttccacaat ggttgaacta gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg 12180 12240 ttcctatttc tccacatcct ctccagcacc tgttgtttcc tgacttttta atgattgcca ttctaactgg tgtgagatga catctcatag tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca 12300 gtgatgatga gcattttttc atgtgttttt tggctgcata actgtcttct tttgagaagt gtctgttcat gtccttcgcc cactttttga tggggttgtt tgttttttc ttgtaaattt 12420 gtttgagttc attgtagatt ctggatatta gccctttgtc agatgagtag gttgcgaaaa 12480 ttttctccca tgttgtaggt tgcctgttca ctctgatggt agtttctttt gctgtgtaga 12540 agetetttag tttaattaga teccatttgt caattttgge tttggttgee attgettttg 12600 gtgttttgga catgaagtcc ttgcccacgc ctatgtcctg aatggtaatg cctaggtttt 12660 cttctagggt ttttatggtt ttaggtctaa cgtttaaatc tttaatccat cttgaattga 12720 tttttgtata aggtgtaagg aagggatcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt 12780 tttcccagca ccatttatta aatagggaat cctttcccca ttgcttgttt ttctcaggtt 12840 tgtcaaagat cagatagttg taggtaagcg gcgttatttc tgagggctct gttctgttcc 12900 attgatctat atctatgttt tggtaccagt accatgctgt tttggttact gtagccttgt 12960 ggtatagttt gaagtcaggt agtgtgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg 13020 13080 acttggcgat gcaggctctt ttttggttcc atatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa agtcattggt agcttgatgg ggatggcact gaatctgtaa attatcttgg 13140 gcagtatggc cattttcacg atattgattc ttcctaccca tgagcatgga atgttcttcc 13200 atttctttgt atcctctttt atttccttga gcagtggttt gtagttctcc ttgaagaggt 13260 ccttcacatc ccttgtaagt tggattccta ggtattttat tctctttgaa gcaattgtga 13320 atgggagttc actcatgatt tggctgtttg tctcttgttg gtgtatagga atgcttgtga 13380 tttttgtaca ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag ttgcttatca gcttaaggag 13440 attttgggct gagaaaatgg ggttttctag ataaacaatc atgtcatctg caaacaggga 13500 caatttgact teetettte etaattgaat accetttatt teetteteet geetgattge 13560 cctggccaga acttccaaca ctatgttgaa taggagcggt gagagagggc atccctgtct 13620 tgtgccagtt ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca ttcagtatga tattggctgt 13680 gggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatacgtc ccatcaatac ctaatttatt 13740 gagagttttt agcatgaagg gttgttgaat tttgtcaaag gctttttctg catctattga 13800 gataatcatg tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tggattacat ttattgattt 13860 gtgtatattg aaccagcctt gcatcccagg gatgaagccc acttgatcat ggtggataag 13920 ctttttgatg tgctgctgga ttcggtttgc cagtatttta ttgaggattt ttgcatcaat 13980 gttcatcaag gatattggtc taaaattctc ttttttggtt gtgtctctgc ccgqctttgg 14040 tatcagaatg atgctggcct cataaaatga gttacagagg attccctctt tttctattga 14100 ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg tacctctggt agaattcggc 14160 tgtgaatcca tctggtcctg gactcttctt ggttggtaaa ctattgatta ttgccacaat 14220 ttcagctcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct tcctggttta gtcttgggag 14280 agtgtatgtg tcgaggaatg tatccatttc ttccagattt tctagtttat ttgcgtagag 14340 gtgtttgtag tatcattttt tgtctatttg attcttctct ctttttttct ttattagtct 14400 tgctagcggt ctatcaattt tgttgatcct ttcaaaaaac cagctcctgg attcattgat 14460 tttttgaagg gttttttgtg tctctatttc cttcagttct gctctgattt tagttatttc 14520 ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtga 14580 tgctagggtg tcaattttgg atctttcctg ctttctcttg tgggcattta gtgctataaa 14640 tttccctcta cacactgctt tgaatgcgtc ccagagattc tggtatgttg tgtctttgtt 14700 ctcgttggtt tcaaagaaca tctttatttc tgccttcatt tcgttatgta cccagtagtc 14760 attcaggagc aggttgttca gtttccatgt agttgagcgg ctttgagtga gattcttaat 14820 cctgagttct agtttgattg cactgtggtc tgagagatag tttgttataa tttctgttct 14880 tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg 14940 gtgtggtgct gaaaaaaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagacgtc 15000 tattaggtct gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt tgactttctg 15060

tcttgttgat ctgtctaata ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta ttaatgtgtg ggagtctaag tctctttgta ggtcactcag gacttgcttt atgaatctgg gtgctcctgt 15180 attgggtgca tatatatta ggatagttag ctcctcttgt tgaattgatc cctttaccat 15240 tatgtaatgg ccttctttgt ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga 15300 gactaggatt gcaacccctg cctttttttg ttttccattt gcttggtaga tcttcctcca 15360 15420 tccttttatt ttgagcctat gtgtgtctct gcacgtgaga tgggtttcct gaatacagca cactgatggg tcttgactct ttatccaatt tgccagtctg tgtcttttaa ttgcagaatt 15480 tagtccactt acatttaaag ttaatattgt tatgtgtgaa tttgatcctg tcattatgat 15540 gttagctggt gattttgctc gttagttgat gcagtttctt cctagtctcg atggtcttta 15600 15660 cattttggca tgattttgca gcagctggta ccggttgttc ctttccatgt ttagcgcttc cttcaggagc tcttttaggg caggcctggt ggtgacaaaa tcggtcagca tttgcttgtc 15720 tgtaaagtat tttatttctc cttcacttat gaagcttagt ttggctggat atgaaattct 15780 15840 gggttgaaaa ttcttttctt taagaatgtt gaatattggc ccccactctc ttctggcttg 15900 tagggtttct gccaagagat ccgctgttag tctgatgggc ttccctttga gggtaacccg 15960 acctttctct ctggctgccc ttaacatttt ttccttcatt tcaactttgg tgaatctgac aattatgtgt cttggagttg ctcttctcga ggagtatctt tgtggcgttc tctgtatttc 16020 16080 ctgaatctga acgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg 16140 cagagtgttt tccaacttgg ttccattctc cgcatcactt tcaggtacac caatcagacg 16200 tagatttggt cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ctttgctcat ttcttttat 16260 tottttttct ctaaacttcc cttcttgctt catttcattc atttcatctt ccattgctga 16320 taccetttet tecagttgat egeategget cetgaggett etgeattett caegtagtte togagecttg gttttcaget ccatcagete ctttaageae ttetetgtat tggttattet 16380 16440 aqttatacat tcttctaaat ttttttcagt tttcaacttc tttgcctttg gtttgaatgt 16500 cctcccgtag ctcactctaa tttgatcgtc tgaagccttc ttctctcagc tcgtcaaaat cattctccat ccagctttgt tccgttgctg gtgaggaact gcgttccttt ggaggaggag 16560 aggegetetg tgttttagag tttccagttt ttctgttctg ttttttcccc atctttgtgg 16620 16680 ttttatctac ttttggtctt tgatgatggt gatgtacaga tgggttttcg gtgtggatgt cctttctgtt tgttagtttt ccttctaaca gacaggaccc tcagctgcag gtctgttgga 16740 ataccetgce gtgtgaggtg teagtgtgce cetgetgggg ggtgcetece agttaggetg 16800 16860 ctcgggggtc aggggtcagg gacccacttg aggaggcagt ctgcccgttc tcagatctcc agctgcgtgc tgggagaacc actgctctct tcaaagctgt cagacaggga catttaagtc 16920 tgcagaggtt actgctgtct ttttgtttgt ctgtgccctg cccccagagg tggagcctac 16980 agaggcaggc aggcctcctt gagctgtggt gggctccacc cagttcgagc ttcccggctg 17040 ctctgtttac ctaagcaagc ctgggcaatg gcgggcgccc ctcccccagc ctcgctgccg 17100 ccttgcagtt tgatctcaga ctgctgtgct agcaatcagc gagattccgt gggcatagga 17160 17220 ccctccgagc caggtgtggg atatagtctc gtggtgcgcc gttttttaag ccggtctgaa 17280 aagcacaata ttcgggtggg agtgacccga ttttccaggt gcgtccgtca cccctttctt 17340 tgactcggaa agggaactcc ctgacccctt gcgcttccca ggtgaggcaa tgcctcgccc 17400 tgcttcggct cgcgcacggt gcgcgcaccc actggcctgc gcccactgtc tggcactccc tagtgagatg aacceggtac ctcagatgga aatgcagaaa tcaccegtct tctgcgtcgc 17460 tcatgctggg agctgtagac cggagctgtt cctattcagc catcttggct cctccctatt 17520 ctgtggtctt aaagcatcta tctcagtctt tttctactta tacactcaag aaactagcct 17580 ggagtattgg catgatttat tatggacaag aattttccaa ttcgtttaga gtgacagggc 17640 17700 ccaaaatcct tagttgtaaa ggagtgcgac aagaactata tcatcctaaa taaattccaa 17760 aatcagaaac tcaataatag cttcaaacta ttcctaaaag tcttcacatt tattttagca aaatatactt agagaattta catctttctt aattgtttac tgtaaatcag aatccccccg 17820 17880 acacactga gagctatggt ccctgctggt gtgcatttcc acatcaaaca tgatctgccc atcttcttgt ggcgaagggc tagaagagaa ggaattcagc tattagtttt aattctcact 17940 18000 ttgtcaaatg acttagtctc tactagaaat tagaaaatta aaagttacag cagtatggct 18060 ttgaaaaagc aaatcagaga atatatcata accctataca agaaaaattt atgtgatatt 18120 aaaaggctaa atgaaattga gcattcttac tcccaaaatg ttctgcactt tttcagtagt aatgaaatcc ttcaaaatga taaatttgca aaggaaatac tatctacaga cacaaactgt 18180 cacattetet tatatttaet ettttgteea etaaaggtaa aataatette aaatteagga 18240 18300 acttcagagt tettttete aaagtteeet cateattaaa taatteaeea gtagttetea aagtgcataa ggtagttctc aaagacgctt tcagagggtc tttgaggtta cagttccttt 18360 ctcaatacta gtaggattta tttgcctttt tcattctcat tctcccatgt gtatagtgga 18420 attttccaaa ggctacatga tgtgtgatag cacaacagtt agaatgcaaa cacagatgag 18480 aaccagctgt cttctattaa gcttggtatt agagatttgt aaatgtgtaa aacaatgcca 18540 ctattcttat taacttggag ggtttataga aaataggtat tttcactaaa aaatgctact 18600 tatgttaaaa tgtattattt ttgaatgaat atatattttc tcagttttaa tttctaatat 18660 aqtaaatatc aaaatatata aacccacaaa caagtttttt ggggtcccta atgattttta 18720 agaatgtaaa ggtatgtaat gaccaaaaac tttgagaacc actattttac ttatttcaga aatatttgct ttgagatatt tcagagtgaa ttatataact tatatattaa tataaaacct 18840 ttatgattgc acaaaataca ttcttagaac tgtaaaaatt tacaaataag tttttagaca 18900 aaaacaacat gatcacaaac tgcacttgat acaagagatg aacagaatgt gctaagttaa 18960 19020 tttcttagct ttattaatga tttcttgtat aaaaactgaa agtcactggg gatccttcac 19080 tacatacaca aaccetecce caaaatetaa aatagaaata aaaaatattt ggggettaae ttgctgaaaa gaatagatat taactattaa agttatcaag agtatgtata taatgttaat 19140 taatgtatag agacgttggt gagactgact cagaaataag atcgtcagaa atttatcaga 19200 19260 cagattaggc ctaggagtct tttagactag tataattgac ataggagatt tttaaatggg gacaggaaaa cagaaaagct ggttctgtat caaaccaacg tcatatatat ttaggaaatt 19320 tttgtcttga actagcacag gagtcaaccc gaactgggca ctcctactgg cctcagttta 19380 ctatctttgt gctcataact gttgggttca cagctacaca tcaagttaag ggtcagcctt 19440 acatagccgt gaccaggtca aggcagtcag ggtgacaaag tcaagaatcc tatggaagca 19500 ttgctctgct tctatatgct tcttcacact ggtaccaacc tcttctctaa actgtttact 19560 cctcctaaca atttggaatg cattagagct tcacccatgg cacatattag aatcggctgg 19620 ggagctttta aaatattgtg acgtctctac cctgcccctg tcaaccaaaa tgagaagttc 19680 ttgagatgca gtccatgtgc tgccattttt aaaagctggt gggtgaatct agtgtgccgt 19740 caaggtgaaa acccctgtga cagggtgaaa ggcaaagcag aacacactgg ggttcccagc 19800 taacaacccc tgcggcaaca caaatatttc tatggaataa tttttaagtt gaaaatatac 19860 ataaatcagc tctaggactg atacccaaca accctaaaac atttccccct acaagaaaca 19920 19980 ctttccaatt acttttcaca tatagagacg catggcaatt cagatgatgt gagttttgaa 20040 gacactecte aatggtaaag egtgttagta ggetateeea gaagaetega gttetageea 20100 ttctctgaaa gatgaccact aatctagggc ctggagagac ataagatgag gggtacgaaa gtgttcaaaa gcatttgcca tgcctcctca tggcaaccta aacttaaaca tgatcatagg 20160 agggtgaagg catattcagt cacacgtaaa actgcaccat aaatgaagta agatgaacag 20220 acaggtaagc aggtgactgt tctctgctca ttgacagcac catgtgaaca acaggctcat 20280 ggacaccatg gtatcaatga tcaaggccca cacacctgaa cgcagagtga aagccttgtt 20340 gacaggccat aacaagcaga aaacttgaga aacccatcag caagttccat aatataaata 20400 taaatcttca ttcggaaaga cagactaatg ctgtagctac tggaatcaag ggcaagctgt 20460 tcagaagaga gccatctgct ctggttccgc ttatgacaag agccatccca ggctctaaga 20520 agcacaggga caagtcaggg atgacacggg ggtggcgggg gtgcacagtg tgccacagag 20580 20640 ccaacaaacc agtcccccgc tgccttggca acattagtgg atcataagcc actcaggaag ttggacatga tttaactcat ttctcctttt tttcacttct tctgataagt aataatatgt 20700 gcaatataca caatttttac aaaatacaaa aatgttaaga agaaacatat ccatactgca 20760 ttcctaaaaa tagtcactgt ttacatttcc ttaatctgct tcccgtgcat ttgcattttc 20820 taaatggtta acatcagtta acaaccaccc agaaggtcat ccagtgcccc ataatgctaa 20880 cagtgtagct gtcactgaaa caagaatttc ttaaatgtca tttaatatct agcccttctg 20940 aaaaaaaaa aaaaaaacag aaaagtttat actaaaaaat aatgacctgg tttcattcca 21000 cacacatatc tcgttgtatt cttactcttt caccataagc agtccttaat ccatgtaatt 21060 agtttcttca gctcaaatat agaaaaatga ggtctgaaac aaaacatccc ctgagaaagc 21120 agaggagact tcaaaactat ctttacagac cttggttggt gcttccaact gtgcaaatat 21180 21240 tgctataacg tgaagcaacc tgcagttcct atgaatcaaa catttactga gtgtctacta cgtgccagca ccattactgt gaaggtaata aaaattaaac atggcccctg ccctttgcaa 21300 cgtcaacatc tagaagggaa gacacatata tacagaggta actaattcaa gaacagtctg 21360 tgatctgtaa cacagggaca caaaggaaaa tgggggaaag tcagattaat tctataaatt 21420 21480 agcatttatg ccactgaatt ttaaactgat aaactgctag aaccaatata atctgggtaa gaaaaatgac aatctgggga aaaacagtgg gcactgaagc acctgtcaat tagctgtctc 21540 atataaacac aatatatatc tgtgcaatat atattatact acaatatatc aggaggcata 21600 ttttgctaag tgaagattta agcaaacaga tttttcctag agtgaatgag ccctgtaacc 21660 21720 cacctgtttc ctgaattcca ccaaaacatg ggtctcactt acctgtcaca gtgagaactg 21780 cctctggaac tactctgtcc tgattcatgt tgtgcatcca aaagaatctt ctccatgtct ccattgtgga tggaggatga ggatggtacg tgttccagcc ccccattttt cccattgcca 21840 ttatcattgc cattgctgct gttcatgggt agctccaccc aggaacctgt tggacaagtc 21900 agataagtta accacagcag aactgaaatc tgtcatgtgc acacagatgt gaacatggtg 21960 aatccagata agaattctga ctctcctcaa accaaatgta aaagtattct gaagaaaata 22020 aataagaagt aataaaagtc taaagatcta tatagttctg ttcctgaaat agctcatgcc 22080 atcaactgag aaacagctca aactctaaaa catctcagaa aacgtgtttt tcagtcaatt 22140 tctctctggg taaagcttgg tttataataa cactctactg aaaactcagg ttgcttttca 22200 aaaaaaaatt gctactttta ggctatttac ctttaacatt ttagttggtg tatatataca 22260 22320 aaatatatca cctacaaatt tcataaaagg tcatctaagt aagttagcaa ctatatccta 22380



tagggacggc tgcacaatgt tatgactata tttagtacca ctgaactgta cacttaaaat 1320 ggttaacaga gtacatttta tgttatgtgt attttaccac aataaaaaaa taaaatacct 1380 taggaacatt ttcatgaaaa agcccacata aaattcattt taatgcatgt gtttatgcat 1440 agctttctat ttttatcttt tctctttgta ttccaaatta aaaaaaagat gttttaattc 1500 caaattaaaa aggtgtttat attccaaatt aaaaaaatcc aaagttacag tcaactacac 1560 aaaaaaagct tagtctcatt aatcattatg aaaatgcaaa tggtaactga aagaagataa 1620 aactacaatt caaagagaaa gcctaaaatt tcaacccccc aaaaagtctg agttttggag 1680 atctgggatg gaatagggtt cctaacctga caacaatgaa acaaccaaac taacttcaaa 1740 gtcatgactt tatttttata gcaacgaggt tgccaagaac tgagtcaaaa tgtgagggaa 1800 aacaagcact tgcaaggaga aagaggacag atgcacgtac ataggataga tgcaaataga 1860 caccactatg acaagtaaag ctggaataat caataaattc ctaaagacaa agtggggctg 1920 gtcagattgg gagaccgctg acagctgcag aaattgggaa agatccatca tcttgaaaac 1980 tttttcccca caaacccact gtgatctgtc aagcaattgg taaggaatcc aagagagtct 2040 gtatatgaca cagatcaggg agagcagaac acttgggagg tgaccaggtc ttgggagccg 2100 agcccttatg aatgggatta gtgcctttat aaaagaagct caatggagtt cttgtgtgcc 2160 ttccactatg tgaggacata gaaagaaggc accatctatg aaccatgaaa ttggctctca 2220 tcaacactga atttctgagc atcttgacct gagatcttac agcctcaaga agtgtgaaaa 2280 aagaaatatc tgttgttttt tagtcacccg gtttatgtta ttttgttata agagtccaaa 2340 tagaccaaga tattccactt aatatgtagg ggaaggcaac aaaaactgcc acacttagaa 2400 tactcctgat gctgggagta tgaaaacagg aaaaacaaaa caaaactgct cttgaaggtg 2460 aaggaggaat atcactgagc tcaccaacac aaccaggaaa agaacagaag tgtgagaagg 2520 2580 ctacattcct gagaccctga gaaaaagtac ctgcgtaaga ctgagatgaa attacatacc 2640 ctagttatga ttgaaatccc aaaaagaaaa gaggaaaaaa taatggagca aaagaaatat ttttcaaaat aactgcccaa aatattctaa aataagttac agaaaatcaa acttcaaata 2700 taggaaactc agagaatgtc aaatagaaca aaaagaaata agaattccat cttgaaaaat 2760 ctttaaaaaa tcaactctaa attttatatc ttgctccaaa tatatagaga tataaatagg 2820

2880 ttatcatcaa gatgtggaga aagccatatc atggaaacac taaaataaag ctgtggaagg 2940 actacattga tattagacac aacagagttc ggaacaagaa atagtatcag agatgagaga 3000 taatagataa tagaataatc aattctcaag aagatgtaaa catcctacta attagggtat 3060 gcagctaaca acagaacctc caaatacatg aggtaaaaca tgaaagaaat aaaaggtgaa 3120 ctagaaaaat ccaaaattat atttgcagac ttcatctctt ttgtcttagt aatggaaaga 3180 ctaggcacaa actcagtaat catgtggaag ttaagaacaa caatatcacc aacaagacat ccaatcttca atggcagata ctctttcctt tcaagtgaaa aaaaaaaaag tatggcatat 3240 tctctaacaa acccagaatt tttaatattt gcgttcttcc ttccttcttt ccatcttcct 3300 ttetettete tteeetteee ttgeettett cetteettte ttettteet etteettte 3360 3420 3480 3540 cttttcttcc ttttctcata atctttcttt ctttctcacg ttttctttcc ttttttctcc 3600 teettegeet etttattte tttgtttett tgeetteete eettttaeea ttetetete 3660 ctcctttcct tcctcccttc ctcctttctt cctttctctg tttctgtttc tttctctttc 3720 tttccttctt tctttcttgt gttcatgctt tcttttttct cccttcctgc ctttcttcct 3780 tectecetee etecetteet teceteattt ecteettett ttetteete tttettett 3840 3900 3960 aattcatatt attttaaaaa aaattaagag agggagacag aaaaataaag aacgctttaa 4020 tctgcaggta aattgattat gtcttctgta ggcaaaagaa tgtcctcccc aaaattttca 4080 tgtcctaatt cccagagtct aacatacaaa tatgttaggt tgcacggcag tgtgaaatta 4140 gatttcaagt gaaattaagg ttgcggaaaa ctgatagaga gattgtctta aatgggtggg 4200 atcaatgaaa tcacaaactt ccttataagt gaaagaagaa ggcaaaagaa aggcaacctt 4260 ggaggtggtg gcatgagaaa ttactcaaca tcactgaatt ttaagataca agaatgagga 4320 cccagcatgg tggctcacgc ctaatcccag tactttggga ggctggggtg ggtttatcac 4380 gaggtcagga gatcgagacc atcctggcta acatggtgaa accccatccc tactaaaaaat acaaaaaatt aactgggcat ggtggcaagt gcctgtagtc caagctactc aggaagctga 4440 4500 ggcagaagaa tcacttgaag ccgggaggca gaggttgcag tgagctgaga ttgtgccact 4560 4620 ataqqatata aqaatgagtt catgttccaa ggaataaagg tggcctctgg atgccggaaa 4680 aaatcaaqta atagattctg ctacatagcc ctcagaaaga ctgcagccct gtccaaaact 4740 tgatgttatc cctgtgagtt tcatttaagg cttctgaact acagaactgt aggattaacg 4800 gtcactgtat tgtaagatat gaagtttgtg gtaattggtt acagcagcaa gaggaagttt atattgtaat tgtatcatga aaatgggaac cataatttac aactgctttt aatacttcac 4860 4920 ttqqatqttt aaaatcatgt acatggaaat gatctctatg tgcatgaggg atgatagcaa attgatgcca aaataatgca aacgcaaatc ttacactcat ttctatgtag gtttcattta 4980 atctttgaaa ttaaaatgaa attaaaagat tgtgatcttt tgatgaaatt agactaaaat 5040 gaacaataac aaaataagaa cttacttata ttctttatat ggtcaataaa gaagtgatgg 5100 tggaaaaaa caagatcaaa tgaaggtgat gatttaggaa gttggaaaga tagttgaaac 5160 5220 tacaaaatgg tatataacca gtgaacactt agacacactg attgatgaac ttcagctttt ggcttgctga gagcataaaa tgagagcagc tgaggtttgc aaatttgtaa tctccttgtg 5280 gaaaaacagg ggaaaacaca tctcagccta ataagattta tctactaaag agtctagact 5340 5400 tgatccattt gtccttgtaa ttcaaaagct aattcaaata ctgatttgat gtattgtgtg aacaaccatt gctgattatc atcgcatacc tggcattctc ttttatctga tatctaaaat 5460 5520 atttggtaat tcctggactt tctcttttca aacccagtat ggtttaattt gagtcttaga acagtagtct ttgagaaatt cttccctcta ctgcatctgt gaatgggcat agcatagtta 5580 5640 5700 ctttaactta ctggttttac taatgtattc ctccccaata gccacaacaa tatttatact 5760 ctcacacctt ttagcataaa gcttggtgtt gtctattttt caggtgctgt catctatatg 5820 atctcagtat tttaaaaacc agcttccagc ccatatggtg gttcatgctt gtaataccag 5880 cagttgaggg ggctgaaatg agaggattcc ttgagcccag gagttcaaaa gcaacctggg 5940 caacatagca agacccagtc tctatcaaag gttaaaaaaa aaagtgggca tggtgatgtg 6000 cacctgttat cctagctatt tgggaggcca aggtggaagg attgcttgag cttgggaggc 6060 tgaggctgca gtgatcagtg attgcaccac tgcaatccag cctgggcaac aaagcaagac 6120 cctatctcaa aaaatatata taatgaaaat gaaaatcagc tctcattgat ttctatgtaa 6180 atatgcacag gtgatgtcca tatagacata aataataata tttctgacaa tgggtccata 6240 tgatcttcaa aatgtaaaat gcctatctgt gtaatttact ggttagtctc attaatgaat atagattcaa ttctactttc ttgttctaga taaattatat aatctagctt ttcatttcac 6300 ttatttactg ataacaacag gaggaatgaa aagatatcta ttttggaaaa ttactctggt 6360 aggagtaaac atgaaacaat gatagaattg cacggaaaac tagaaaaaag tatggtcttc 6420 tgatattcta tcacatcaca tactaaagtc ctcataaaac tcagatattt tatctaaaaa 6480

tgttattttc atcataggaa tgatcaaagc atgatactac aattgtatta aaatgtgctt 6540 gtatcacaag cacaggtgct aaaaaggagg ggaaaacatc attactgata ttttcaacgt 6600 atgttttact ttccttcaac atgaacctca acttgatatg atgcagattg aaggaaatca 6660 cccataattc catatgaaga aggcctgtga tattttatgg gaaaataaat agagaaaatg 6720 ctaacagaag ccctattaag catgaagctt tatggagcaa acacaaatcc agtggtgaaa 6780 gatacacact agagttctgt ttgttgtcct ggaacaatac ggtttagagg tgactggcgg 6840 gtgaggagaa catatgcgag ttcaccaaag agaaaagctg aatgaggcaa tgcctcttcc 6900 tgaccatatc tcttactcag ataactatat aatttattgt ccagtaaagg gtatatttaa 6960 aaatcatatt aaaagtcatg cagtgaagtt gtccagggaa atcaagactt aacagtctca 7020 ttctgacaaa aatgaacagg gggtttccct caagatagac taggacatga ccccacactg 7080 gcagatagta gtaccagaaa agaacccatg gaaaattttt accttatgca ggctaaagtg 7140 aaagccagac ataaaattct atctaaaata aatccacaat cgtagaaaat atgtggtgta 7200 caggcataga atgtctttac tggatcattg aaatagtaag ataaattcaa ctttttacat 7260 tgttttcttt tcctccagtt agggcttgag gtttgtctct ggagagtgac tgtcaattgg 7320 agccctgtct ttctggggtt ctggtcaggg ggttgtggat gcttaacatg tgcctttcac 7380 aggacatttc cttaccccag cagtggccag gtgtgcattc cacgaccagg cctccctctc 7440 acagaacatc tgttgagact aggagattcc tggtgactgt tgcctgactt gtgtcctgtg 7500 tatttctgac aagagcccct ctcagagacc ctggccagga ggagagttag gttccagtgt 7560 aggtcagctc agacccatgg aggccacaga accaaacatg ggaaatcaca gaagtaggtt 7620 tattactcac agatccagag agaagagggt agctgagaag agggtttagc tgtgtcctca 7680 gccaaatctc atcttaaatt cccacatgtt gtgggaggga acaggtggga ggtaattgaa 7740 tcatgggggc aggtctttcc catgctgttc ttctgatagt gaataagtct cacaagatct 7800 aatggtttta taaaggggag tttccctgca caagctctcg tcttgtctgc tgccatgtga 7860 gacgtgcctt tcaccttgtg ccatgattgt gaggcctacc cagccatgtg gagctgtgca 7920 tctattaaac ctctttcttc tggaaattac ccagtcttgg acatgtcttt actggtggtg 7980 tgaaaatgga ctaatacagt agcacacctc atagggctga acaaaatggg gaagatgagt 8040 ggggagcagg agagagaaaa gtggtctgtg ggactccagc ctttattggg tccagatcat 8100 tacccatata agttttccac ggggcactag tcggtggggt gagtgccagc aggcacattt 8160 cttgactccc gctgcaactg agcaggtcac tctggcgtgt gggggctgtc catgtgcgct 8220 gtgaggtctg tggggtgagt caggtaggtt gtatccaacg gttccatagc tggtagtcac 8280 caggaggagg caactgtgta gggtcgatat ctgggcaagc cacactgagg aactgtgagg 8340 gttagaactg gaaattgtca agagaatctg aacccagcta ccatatgaga gagttcaact 8400 tatgttcaat gtgaatgcca tggcaatatt aaaaagtaag aattcactcc atacgtgctt 8460 gaggtaaata ggagaaacct agaatttatg taaacagtga gaagattgga tgcgttttcc 8520 atcacatatt ttaatactag cagcatatga tatatgtcaa tccatcaggc attcagaaat 8580 acatgettat gaaaaatttt tgeaceatea gacaaaagae aagggtagaa gacatttgta 8640 accctataaa cactagtaaa ttaaaaaacag aaggaccttt atgtcctaac atatctgtgt 8700 tgtgaaaggc tgccctgtga aatacgagat ttcttaaaca tattttaaaa atcataggtg 8760 tcaatatttt ttagaaatca atttaaattt tctcttgcta ttttacaatg cctatttatt 8820 tatttagtgg ctctgctgat tttgacgtat atcctaaact ttatattttc tttaaaggat 8880 gttttataca actttatgta aaatgtttca gtatcttcac attctctccc tgtccttttg 8940 ttttgctctt atatggtggt cttgagtctt ttctctggct tttcaaacct agtaagacta 9000 agacactaaa gtaactttgc ccgtggtttg gtaatgcctt ctaaagcaca tcctaagctc 9060 tegtgeatag gggggeetee tttgagetet gtgettttga gateceatat acetaaatte 9120 cagtactcca aatcagtact gctcagtttt agttactaag tttaaaaatg taatttaata 9180 gcaagttagt ttagtgcact cttgcttctt tcttgactgc ttgtatacat gtatattcct 9240 ttaaatgaat cttggaactt atttaaaaat tttaaattat actaatgaaa ctgtatattg 9300 ttgtgaattc ataagtgaat gtggaaagaà tttgtcttta tgatagtaaa tcctttttat 9360 ccaagaatca tatgtgtctt tatatttatt ccagtctata tttatatcac tgagtaaata 9420 tatagaaatg tagatacata cagctgtagt tctagataca aatatagata taacatgtta 9480 aatctatatc tatcccatat aacatatata catgttatat ttgtgtgtgt atatatatat 9540 gtttatatta ttaaagagct cccttaaaat ttttctttta tttcctatat aattttaggt 9600 cgagcttgaa ttttccttgt ataaacaagc aaatatttat actagtttta atactgatgt 9660 ttaggcattc tatcttattt taacattgaa tattttcaca attattataa atattatcta 9720 atattaataa tgtacctgtt aaaaatattt aaaattttac ctttgaatta ttttattgtt 9780 gaattaaaat teetttaata tgatagtaaa tttetattte atgetttete tttgeatatg 9840 caaattaatc tatccacttc tctatctcta tgtagtaaca tatgaaaatc aggcctctct 9900 tcttctaatg gacatacaca tgtttgcata tagaatatca gactctttat agcatttaaa 9960 atctttaaag acatgaatat tgccttttaa caaatatatt ttagcatgta ctgagaatcc 10020 cctatttatt tttaatttgg gctaatcaat atgattatta atattattgg attaccaaat 10080 ttggaaacac actttcatcc ccaaggtgga tatttgtttt ttttttttt ttgccaattt 10140

cttctcttac tgtttcaaac attgttggat attattttta ttttatttgg cattttagta 10200 tcaacatttc taattgatgt actctacata ttttttcttc aatatctggt gggttttata 10260 attactgcta tgttggattt gtagtagcca ttgacaaaaa ttattcctgt atgttttata 10320 gctgtatgaa ggaaactaat atattttacc cctaaatata tttccttgat atatttcaaa 10380 atggctattg agaagggctg gaaatgcaac cttagctgca aagctgtctt ggggatattt 10440 gcatcagtag agaatctgcc ttgatgcagc caggctttct ctgaggtctg ccccttgtct 10500 ggatctagga aaggttaact gagagtctga ggtccccaaa aggtctgaaa gaaacatttt 10560 ctgtctattc tctctgagga ctgctcccag tgaggttcca cctatgtaat aagtccactg 10620 ttgctagcca gcgtcatttt ctcacataac ctttttttt ttttccctgt gatccaagac 10680 cccattcttt ctgttaactt catgtggtaa ataagcttct gcacgcatcg tgtgtctggg 10740 tcttcgttct aagggctcca gtgtacacac attgcagaaa cctgtatgcc ttttctattt 10800 atctgcctcc tattagtgat tttcagggaa acttcagaag gcaaaaggga cattctcctt 10860 tagcccattc tcatacaaaa tctcccaaca tttaactgat tcttaatagc ttaaaatcac 10920 tttgaaaaat ccatatattt ataacctttt cttccctcta tgatttctgg tcagcttggg 10980 ttttgttttt cattccattt attcatcctc gaaaagatct attttacgtc tatttattct 11040 catttatgga cattgagaaa agaaaataac tttcatgtga gaaatgcaag tccttttaaa 11100 taatcaggcc cagagagata ttcaaatgag acagcagttc tgtcctgctc ctctttgagc 11160 tgtgtgttca tctaggctgc ttgctgttgc cactgtagct ataaattaac caataacgcc 11220 acaccagaca ctataatcca cacccaataa tagtgtaaca gtgtatagcc agtcactaat 11280 aaatgttatt tccataagcc aatgagaatt tgtgacaaac ctctttgcat catcccactt 11340 ctggaccctt ttttgccttt aagaaactgc ttgttgcaaa gctccaaagg gagttcatat 11400 ccaaggatac ttgggtctgt ttcttccagg cagctgtcct cgttttggct caagtaaact 11460 ctttgaatta ccttttgtgc ttcagcccct tccacttaga ttaacaacat ggatttgtgt 11520 caccatgtac ggcaattaaa atgtttacac ttttcccctc gagggcactg atgtgttttc 11580 ctgagcactt ggaatagcta cgtagtgttt gctgtctaga ttatggtttc tcaaccttgg 11640 tgctacttac ctttaggacc agaggattct ttgttgtggg aggctgccct agcaatgcta 11700 ggtgtttcgt ttgacctcta aatttcacac ctccaccagt cttgacatcc ccacaataac 11760 cctagacatt gacaaatgtc tcctggggaa aactctccac cagttgacag gcaaagttct 11820 ggaaatattg gaattgtcaa ttgagatttt atgttatcca aaacaaatat ttttctttgt 11880 ttttaaacat ctacttccat ctacttatct acttatttt acttttattt gtaacttaat 11940 tccatcaagg agagagagtg cattttctgt tatgctaaat ttttgaagaa tgtattgatt 12000 ttttatgacc tgatatatgg atgatatgta gatattacat gtttgtatta tcaaatttca 12060 gggcgataat aaaataaata cttataatat ttatatagtc actgtatatt agttattttc 12120 tttcttcact acaggagttt ttcaacctat aggctatttt tcaattctag gttatccagt 12180 agattttgaa atgttatgat taaatatcta cttctgaagc attcatcttt gcaaatgaaa 12240 caatcccaag ctcttataat gcacatcata taaagggcag attagtcaat atatggttca 12300 gaaataatta tgtaatattt ataagaaaat taaaaattta gatccttaac tcagataaca 12360 ataatccaaa ttaaaatttg atttcattac ataatgtaaa atgacaccag aatactagta 12420 aaaatgtaga taagtttata taatcttttt tagctgtagg actttattag cataaattca 12480 aatacaggaa ccaaagtaag attgagacct atagtcaaag gttaaaatgt acacattata 12540 ggggcatgat taaactaatt taaagcataa taacatggag aaatattgca aaacatacat 12600 tttactgaat tgttaatatc taatcattat gtgagaacaa aattaaagag tagctacaca 12660 cgcacacacc cacacacaa tgcaatattg tcaaataaac gatgttcagc tacactagaa 12720 atcacaactg tgttttctcc agagaaaaga ttaaaaaatca caataatatt tattgtacat 12780 atggaggtaa agatactcaa aatattaccc taaaatacat ttttttttga gatggagttt 12840 tgcttttatt gcccaggcta gagtgcaatg gcacaatctt ggctcactga aacctcagcc 12900 tcccagggtc aagtaattct cctagctcag cctcccaagt agctgagatt acaggcatgc 12960 accaccacac tetgetaata ttttgtattt agtagagacg gggtttcacg atgttggtca 13020 ggctggtctc caactcctga cttcaggtga tctacccact tcagcctccc aaagtgctgg 13080 gattacaggc gtgtgcctgg gcagcttttt gacatatttc aagatggcta ctcggaagac 13140 tggagatagc ttcttctaca agaatagctg aaaagctgtg tttgttgggg agatttgcat 13200 tcgtagagaa aatctgcatt gatatagaca ggctttccct gagatactca catgtctggg 13260 tttaggaaag attaactgag cctggcacgt ttacatttct aaaaaccatt tcctatctat 13320 actttccaag agaagggctg ctccctgtga ggtttcatcc atgtaacaag acaacctctg 13380 ctgccaggct cctctttctt ccttgtcgtc acctgtcttc cgcaaagcct gatttaccaa 13440 cctacagete tgtgttttet gtaaceteaa gacageatag gegagttgae tacettgeet 13500 ttcctggagt ttttatatat atagtatata tttgtatatc tatttataat atacaaatat 13560 ttgtatagat atatttatat atattatgta aactccaagt gcatacttgt gtacatatct 13620 gtaaaccttt ctttcctgtt aatttgtaca ttatcagttt gttttataga ctcaaataat 13680 taaagcttca agggaaaaag ttaaactttc ctatagagaa aagacaaata tataggtgac 13740 aaataatatt tagagtgtaa gatgcttttt aaaggtatat ttgcaatttg tgtcaaaaca 13800

tttaaatata catttgttat tttaactata aaatttcaaa taatttaagc caaatacata gtatatgcag aaaatttagc aatatatcta tgtagcacct tactgtgcat tactgtaacc 13920 agccgtctaa tataaagaat taattaaggt agcagctact tttcaaatag cgcatttttt 13980 tcacagacct attaaataag acaaataaca tttaaacttt atttttaaat ttgcagaata 14040 gtagttttca gcagatggtt tattttagca aattccatct tcacattgtg ctatgctttt 14100 atgagttcca gctgttaacg gataatattt tagtgctgaa actatcatgt gtgatataat 14160 tgctcattat gtgccttaaa acacaagcaa tataattatt ttcaacttgg agcaaattaa 14220 aatcttatca gcaatttaaa aactctagag tcgtcttctt ctggttaatt attttaaact 14280 tgtatttttc tctttatgtt tttagtgagt tgtcttatca aggagaagaa ctcaagctga 14340 ttattctttt tttttctctt ccatccacct cgcaggtgtg ttaataattt catttctgag 14400 aaaatgttct ttcatatcca tcttacaaga tgagagacct tttaacgtct ttcattccga 14460 tgtgatacca gtaatggaaa atattccagc ttcacgaata tggtgataca aatagttatc 14520 catctaacct ctgtcagtgc caaatgttta ctttactcag tgaattactc agttgactgg 14580 taatttcttc tgaaatcact aatgagaggg tcagaggtct ggctgtggtc tgtacctcat 14640 gtgactccca gtgcagacaa ttgtttctat ggagcacaga cagttgaaag gattgacttc 14700 ctgcctagaa tagtttctgc tgtgctcctt atctttcttt ctttttttttg tttttattat 14760 actttaagtt ttagcgtaca tgtgcacaat gtgcaggtta gttacatatg tatacatgtg 14820 ccatgctggt gcactgcacc cactaactcg tcatctagca ttaggcatat ctcccgatgc 14880 tatecetete ecetteecee acceeacaac agteeceaga gtgtgatatt eccegteetg 14940 tgtccatgtg atctcattgt tcaattctca cctatgagtg agaatatgcg gtgtttggtt 15000 ttttgttctt gcgatagttt actgagaatg atgatttcca atttcatcca tgtccctaca 15060 aaggacatga actcatcatt tttgatggct gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac 15120 attttcttaa tccagtctat cattgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt 15180 gtgaataatg ccgcaataaa catacgtgtg catgtgtctt tgtagcagca tgatttatag 15240 teetttgggt atatacecag taatgggatg getgggteaa atgetattte eagttetaga 15300 tccctgagga atcgccacac tgacatccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa 15360 cagtgtaaaa gtgttcctat ttctccacat cctctccagc atctgttgtt tcctgacatt 15420 ttaatgattg ccattctaac tggtgtgaga tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt 15480 tctctgatgg ccagtgatgg tgagcatttt ttcatgtgtt ttttggctgc ataactgtct 15540 tcttttgaga agtgtctgtt catgtccttc gcccactttt tgatggggtt gttttttct 15600 tgtaaatttg tttgagttca ttgtagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg 15660 ttgtgaaaat tttctcccat tttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg 15720 ctgtgcagaa gctccttagt ttaattagat cccatttgtc aattttggct tttgttgcca 15780 ttgcttttgg tgttttagac atgaagtcct tgcccatgcc tatgtcctga atggtaatgc 15840 ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt taggtctaac gtttaagtct ttaatccatc 15900 ttgaattgat ttttgtataa gttgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg 15960 ctagccagtt ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat ttcttgtttt 16020 tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt agatatgtgg cgttatttct gagggctctg 16080 ttctgttcca ttgatctata tctctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggtgactg 16140 tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc 16200 ttaggattga cttggcgatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt 16260 tttccaattc tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctataaa 16320 ttaccttggg cagtatggac attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa 16380 tgtttatgcc aggcagagac acaacaaaaa aagggaattt tagaccaata tccttgatga 16440 acattgatgc aaaaatcctc aataaaatac tggcaaaacg aatccagcag cacatcaaaa 16500 agettateta teatgateaa gtgggettea teeetgggat geaaggeegg tteaatatae 16560 gcaaatcaat aaatgtagtc cagcatataa acagagtcaa agacaaaaaa cacatgatta 16620 tctcaataga tgcagaaaaa gcctttgaca aaattcaaca acccttcatg ctaaaaactc 16680 tcaataaatt cggtattgat gggacgtatt tcaaaataat aagagctatc tatgacaaac 16740 ccacagccaa tatcatactg aatgggcaaa aactggaagc attccctttg aaaactggca 16800 caagacaggg atgccctctc tcacccctcc tattcaacat agtgttagaa gttctggcca 16860 gggcaattag gcaggagaag gaaataaagt gtattcaatt aggaaaagag taagtcaaat 16920 tgtccctgtt tgcagacgac atgattgtat atctagaaaa ccccattgtc tcagcccaaa 16980 atctccttaa gctgataagg aacttcagca aagtctcagg atacaaaatc aatgtgcaaa 17040 aatcacaagc attcttatac accaacaaca gacaaacaga gaggcacatc atgagtgaac 17100 tcccattcac aattgcttca aagagaataa aatacctagg aatccagctt acaagggatg 17160 tgaaggacct cttcaaggag aactacaaac cactgctcaa ggaaataaaa gaggatacaa 17220 acaaatggaa gaacgttcca tgttccttat ctttcttgtg gagatttcag ataatctgaa 17280 ttgcttttct atcttaagaa aaaatgcaac aattctccca cctgagagga atgtaaactg 17340 tagtaagtta gcagaaccaa tccgtaaaat ttttacattg tttgttgcaa aatgcagcgc 17400 tggggtctcc ttcactaacc ttttctatcc ctcattgctc tttctttgac tgcaataggt 17460

tacctctggg caaatctgta ttcccgagaa agagtgccct tttggtgagc tataagcaca 17520 ctcaatggtg ggctgaaata ctagctttta tctatggcga aatggaatca tatcagtgat 17580 ttttttaaaa aggaaattta actcttgcta tggtttgaat gcttgcccct tccaatctca 17640 tgttaaaatt tgatccccaa tattgcaggt ggggcttact gggaggtgtt tggtcatggg 17700 gttggacctt catgaatgga taataccctc ccttaggaat ctaaaggtat cctccctcct 17760 cggtgccctc aggaatgggt gtaccattct ttattcactt ataattcctc cacccatcct 17820 ttttgagata ttaattacat gtatgttaca ctgctgcata ttgtctgacg tatcagtgag 17880 tttctggctt tcttatttta gtttaacctt tgtcctttag tttgtaaagc ttctatttt 17940 ttctataaat tttctgatgt tagggtaaaa tccattactt attctatctc atggaatttt 18000 tatttcaaat atttattctt catctataca tgtcacattt ttcattttat aacttctatt 18060 tttctcctat gttcaatttt catttaagta ccttgacata tatatgtatt catctatatg 18120 tatttataaa atatatttac tttaaggacc ttgaaatttc cttcttctct gtcatttata 18180 aatgacttat ttttatccta ttaatatata tcttaattat atatatctta cggcttcttt 18240 gcatgtcaga gtttttttt gggtattttg gtgttatgct attgaatatc tagattttat 18300 tggctacctt tgaacaatgt tgtggcagac agttcagtaa cttcaggatg agtatttgtc 18360 tgttgttgtt ttaaatcttc tctttaaact ttgtcgagtt agtctagagc catctgtaat 18420 ttggagctaa atgagcactg tctctagggc atgaacctcc agtggtcttt actgaatatc 18480 ctggaggtac agaggggatt cccttctctg gctggtcaga gctaacgtgt cttcctgtca 18540 tgtgaagcca gggaagtgtt cttcttccaa ctccctggta gagtcctttg ctgagctcct 18600 tagaatttca tectatgtae atttggetta gggaettggg agaateetta ggetgaatet 18660 tggttccttt ttctgtaaac gttctcttct attacacatt ccagctgctt aaccttttt 18720 gatttttatc tggttcctca gtgcaatgac aatgtctgct ctctctggga ttcctctcta 18780 ctgctgtcac ggagaatctg ggaataaagc aggactcatt ctggctcctt ctcttctct 18840 gcagagcaca gtcctacgct gcctgatgtt cagtacttca aaaaaatgtt tcatatattt 18900 tctccagttt actattcttt aaaagagtaa ctccagtccc agttacagca tcatgttctg 18960 taactctact ccttgttgct tcattctgcc attgtctggt atgatcgccc ctttcccttc 19020 tgtaatcaga ccaagagcat aatataacac tagttataac tgcacagctt gcctccgttg 19080 tttaaaaaaa tcactgagac ttaactgtgt acaactttta aaatttgaat ataagtacaa 19140 ctaaagctat attttggtta atatttgcat tgcatgcttt tccattattt actttcaaca 19200 tatgtgaaat atgaatatag ctccctctcc ctctccctct tgtctcccca cggtctccct 19260 ctccctctcc ctctccccaa ggtctccctc tccctctccc tctccctctc cccacqttct 19320 ccctctgatg ctgagccaaa gctggactgt actgctgcca tttcggctca ctgcaacctc 19380 cctgcctgat tctcctgcct cagcctgccg agtgcctgcg attgcaggcg tgcgccgcca 19440 ctcctgactg gttttcgtat ttttttggtg gagacggggt ttcgctgtgt tggccgggct 19500 ggtctccagc tcctaaccgc gagtgatctg ccagcctcag cctcccgagg tgccgggatt 19560 gcagacggag tctcgttcac tcagtgctca atggtgccca ggctggagtg cagtggcgtg 19620 atctcagctc gctacaacct ccacctccca gccccctgcc ttggcctcca aaagtgccaa 19680 gattgcagcc tctgcccggc tgccaccccg tctgggaagt gaggagtgtc tctgcctggc 19740 egeceategt etgggatgtg aggagaeeet etgeetgget ggeeagtetg gaaagtgagg 19800 agcgtctctg cccggctgcc atcccttcta ggaagtgagg agcacctctt cccggccacc 19860 atcccatcta ggaagtgagg agcttctgtg cccggccgcc catcgtctga gatgtgggga 19920 gegeetetge ceegeegeee ggtetgggag gtgaggageg tetetgeeca getgteecat 19980 ctgagaattg aggagaccct ccgcccggca gccgccccgt ctgggaagtg aggagcatct 20040 ccacccggca gccaccccgt ccaggaggga ggtgggggtc agcccctgcc cggccagctg 20100 ecceateegg gagggaggtg gggggteage ecceegeeeg geeageeace etgteeggga 20160 ggtgaggggc acctetgeee ageegeeeet aetgggaagt gaggageeee tetgeeegge 20220 caccacccg tctgggaggt gtacccaaca gctcattaag aacgggccat gatgacaatg 20280 gcggttttgt ggaatagaaa agggggaaag gtggggaaaa gattgagaaa tcggatggtt 20340 gctgtgtctg tgtagaaaga agtaaacatg ggagactttt cattttgttc tgtactaaga 20400 aaaattette tgeettggga teetgttgat etatgaeett acceecaace etgtgetete 20460 tgaaacatgt gctgtgtcca ctcagggtta aatggattaa gggcggtgca agatatgctt 20520 tgttaaacag atgcttgaag gcagcatgct cgttaagagt catcaccact ccctaatctc 20580 aagtacccag ggacacaaac actgcagaag gcctcagggt cctctgccta ggaaaaccag 20640 agacetttgt teaettgttt atetgetgae etteeeteea etattgteee atgaceetge 20700 caaatccccc tctgcgagaa acacccaaga atgatcaata aaaaagtata gcaatttata 20760 atgtttgatt tatcattagc ctattggcgt gtaataatac tttgcatact tttaaaattc 20820 tggggttgga ttaataataa aagagtagaa acattaaaaa aatatgaata taaattataa 20880 aaattttaag agagtccatt taaaaaatct ggtctagtta tgttttacct ggtttaatac 20940 aacgtgcatt cttgaattca gggtctaata taatggctac atttgtctat ttgcaaaaaa 21000 aaacttgaca atattttaaa attaatttat ccaactcgca acttatatgc ttctgccgtt 21060 gtatggaaga tacattttaa actttatgag atagcattct gttatacagt tgatatctaa 21120

ttaaatttct ctctatgttt atttctttca ttaaaaaaat tgttcttcta actgcaaact ttcatcaggg atcatggctc ttctacctga agaataatct ttagtatttc ttttcctgtg 21240 21300 ggtcttcttg ggagaaattc tttattgtat ctttgctttt gatggatatg tccaccaagt 21360 agacagttct aggtcagcac atattttatt tcaggacttg aaagatatca atacctcact 21420 tgttggcttt cgttgtttca tttgagaaat ttgttatcag tcaactcttt ctctttgtag ttaccccaat ttttttatca agtgctcttt acatttttct tttacttttc agaaattgtc 21480 ccattatgtt tctagatgtg tcctctgtgt gtgttttcct ttgctttcaa aagcctcctg 21540 aacctgtggt ttaatattat tggtcaattt tgataaaacc tctaacattg ccacttaaaa 21600 tgctgttcag acacgctgtt ttctccttct tagatttcaa cgtgttagat tattactcta 21660 tccttcatat tttttaaatg accttactct acaatttctt ttagttggtt aatctgtatt 21720 actgtatatt ttgtatttta ttctatttta ttttattatt ataccttaag ttttaggata 21780 catgtgcaca atgtgcaggt ttgtatcata agtgttcatg tgccatgttg gtgtgctgca 21840 cccattaact cgtcatttag cattaggtat atctcctaat gctatccctc cccactcccc 21900 ccaccccacg acagtccccg aagtgtgatg ttccccttcc tgtgcccacg tgttctcatt 21960 22020 gttcaatacc cacctatgaa tgagaacatg cggtgtttgg tttttggtcc ttgtgagagt ttactgagaa tgatgatttc cagtttcatc catgtcccta catagggcac gaactcatcg 22080 ttttttgtgg ctgcatagta ctccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct 22140 atcattgttg gacatttggg gtggttccaa gtctttgcta ttgtgaataa tgccgcaata 22200 22260 atcatacgtg tgcatgtgtc tttatttcag catgatttat agtcctttgt gtatataccc agtaatggaa tggctgggtc acatggtatt tccagttcta gatacttgag gaatcgccac 22320 actgacatcc acaatggttg aactagttta ccgtcccaac agtgtaaaag tgttcctatt 22440 tctccacatc ctctccagca cctgccgttt cctgactttt taatgatcgc cattctaact 22500 ggtgtgagat ggtatctcat tgtggttttc atttgcattt ctctgatggc cagtgatgat gagcattttt tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc 22560 gtgtcgttca cccacttttt gatggggttg tttgtgtttt acttgtaaat ttgtttgagt 22620 ttattgtaga ttctggttat tagccctttg tcagatgagt aggttgcaaa aattttctcc 22680 22740 cattttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagttcctt ttgctgtgca gaagctcttt 22800 aatttaatta gatccgcttc gtcaattttg gcttttgttc ccattgcttt tggtgtttta 22860 gacatgaagt ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtat tgcctaggtt ttcttctggg 22920 gtttttatga ttttaggtct aacatgtaag tctttgatcc aagttgaatt aatttttgta 22980 taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag 23040 caacatttat taaataggga atcettteee cattgettgt ttttgteagg tttgteaaag 23100 atcagacagt tgtagttatg cggtgttatt tctgagggct ctgtcctgtt ccattgatct 23160 atgtctgtgt tttggtacca gtaccatgct gttttggtga ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgttccttt ggcttaggat tgacttggtg 23220 atgcgggctc ttttttggtt ctatatgtac tttaaagtca ttttttccaa ttctgtgaag 23280 aaagtcattg gtagcttgct ggggatggca ttgaatctct aaattacctt gggcagtttg 23340 gccattttca cgatattgat tcttccaacc caagagcatg gaatgttctt ccatttgttt 23400 gtatcctttt atttcattga gcagtggttt gcagttcccc ttgaagatgt ccttcatgtc 23460 ccttgtaagt tgggttccta ggtattttat tctccttgaa gctattgtga atgggagttc 23520 cctcatgatt gggcactctg tttgtctgtt gttggtgtac aagaatgctt gtgatttttg 23580 tacattgatt ttgtatcctg agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagattttg 23640 ggctgagaca atggggtttt ctagatatat aatcatgtca tctgcaaacg gggacaattt 23700 gacttcctct tttcttaatt gaataccctt tgtttccttc tcctgcctga ttgccctggc 23760 cagaagttcc aacactatgt tgaataggag tggtgagagc ggacatccct gtcatgtgcc 23820 agttttcaaa aggaatgctt ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt 23880 23940 gtcacagata gctcttatta ttttgagata cgtcccatca atacctaatt tattgagaat ttttagcatg aagggctgtt gaattttgtc aaaggccttt tctgcatcta ttgagataat 24000 24060 catgtgtttt ttgtctttgg ttaggtttat atgctggatt acgtttattg atttgcatac gttgaaccag tcttgcatcc tagggatgaa gcccacttga tcatggtgga taagcttttt 24120 gatgtgctgc tggattcgtt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat caatgttcat 24180 caaggatatt ggtctaaaat tctcttttt tattgtgtct ctgcccggct ttggcatcag gatgatgctg gcctcataaa attagttaga gaggaatccc tctttttcta ttgattggaa tagtttcaga aggaatggta ccagttcctc cttgtacctc tggtagaaat ctgctgtgaa tccatctggt cctggactct tttttgttgg taagctattg attattgcca caatttcaga 24420 gcctgttatt ggtctattca gagattcaac ttcttcctgg tttagtcttg gaagagtgta 24480 tgtgtcgagg aatttatcca tttcttctag attttctagt ttatttgcgt agaggtgttt 24540 24600 gtagttttct gtgatggtag actgtatttc tgtgggatcg gtggtgataa accctttatc 24660 attttttgtt gcgtctattt gattcttctc tcttttcttc attagtcttg ctagtggtct 24720 atcaattttg ttgatctttt caaaaaacca gctgctggat tcatgaatgt tttgaagggt 24780 tttttgtgtc tctatttcct tcagttctgc tctgatttta gttatttctt gccttctgct

agctttggaa tgtgtttgct cttgcttttc aagttctttg aattgtgatg ttagggtgtt 24900 aattttgggt gggggatett teetgettte ettgtgggea tttagtgeta taaatttete 24960 tctacacact gctttgagtg tgtcccagtg attctggtat gttttgtctt tgttctcatt 25020 ggtttcaaag aacatcttta tttctgcctt cattttgttg tgtacccagt ggtcattccg 25080 gagcaggttg tccattttcc atgtagttga gcagttttga gtgagtttct taatcctgag ttctagtttg attgcactgt ggtctcagag acagtttgtt ataatttctg ttcttttaca 25140 25200 tgctgaaaaa aatgtatatt ctgttgattt tgggtggaga gttctgtaga tgtctattag 25260 gtgcgcttgg tgcagagctg agttcaattc ctgggtgtcc ttgctaactt tctctctcgt 25320 tgatctgtct aatgttgaca gtggggtgtt aaaatctccc attatgattg tgggggagtc 25380 taagtctctt tgtaagtcac tcaggacttg ctttaggaat ctgggtgctc ctgtattggg 25440 tgcaaatata tttaggatag ttagttcttc tcattgaatt gatcccttta ccattatata 25500 aaggccttat ttgtctcttt tgatctttgt tggtttaaag tcgattttat cagagactag 25560 gatggcaacc cctgcctttt tttgttttcc atttgcttgg tagatcttct tccatcttt 25620 tattttgagt ctatgtgtgt ctctgcatgt gagatgggtt tcctgattac agcaccttga, 25680 25740 tgggtcttgt ctccttatcc aatttgccag tctgtgtctt ttaattggag catttagtcc atttacattt aaggttaata ttgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta tgatgttagc 25800 25860 tggttatttt gctcgttagt tgatgcagtt tcttcctagt ctcgacggtc tttacaattt ggcatgtttt tgcagtggct ggtaccagtt gttcctttcc atgtttagtg cttccttcag 25920 25980 gagctctttt agggcaggcc tggtggtgat aaaatctctc agcatttgct tgtctgtaaa 26040 ggattttatt tctccttcac ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa ttctgggttg aaaattottt totttaagaa tgttgaatat tggcccccac totottotgg ottgaagagt 26100 26160 ttctgccaag agatcagctc ttagtatgat gggcttccct ttgtgggtaa cccgaccttt 26220 ctctctggct gcccttaaca ttttttcctt catttcaact tttgtgaatt tgacaattat ttgtcttgga gtttctcttc ttgaggagta tctttgctgc attctctgtg tttcctgaat 26280 ctgaatgttg gcctgccttg ctagattggg gaagtcctcc tggataatat cttgaagagt 26340 26400 gttttccaac ttagttccat tctccccgtc actttcaggt acaccaatca gacgtacgtt 26460 tggtcttttc acatagtccc ttatttcttg gaggctttgt tctttttatt gtttttctc 26520 taaacttccc ttctcccttc atttcattca tttcatcttc catcactgat accctttctt 26580 ccaqttgatt acatcggctc ctgaggcttc tgccttcttc acgtagttct cgaaacttgg ctttcagctc catcagatca tttaagcatt tttctgcatt ggttactcca gttatacatt 26640 26700 cgtctaattg tttttcaaag ttttaaactt tttgctattg gtttgaattc cctcctgtag 26760 ctctcagtag tttgatcatc tgaagcctcc ttctctgaaa tcgtcaaagt tattctctgt 26820 26880 tttttagagt ttccagtttt tctgctctgt tttctcccca tctttgtggt tttatcaact 26940 tttggtcttt gatgatggtg atgtacagat gggattttgg tgtgggtgtc ctttctgttt gttagttttc cttctaacag agaggaccct cagctgcagg tctgttggag tttgctagag 27000 gtccacgctg gaccctgttt tcctgggtat cagcagcagt ggctgcagaa cagcggattt 27060 tcgtgaacca caaattcagc tgtctgatca ttcctctgga agtttggtct cagaggacta 27120 cccggccgag tgaggtgtca gtctgtccct acaggggggt gcctcccagt taggctgctc 27180 ggtgttcagt gacccacttt aggaggcagt ctgcccagtc tcagatctct agttgcgtgc 27240 27300 tggcagaacc actactctct tcaaagctga cagggacatt taagtctgca gaggttactg ctgacttttt gtgtgtctgt gccctgcccc cagaggtgga gcctacagag gcaggcagac 27360 ctcctggagc tgttgtgggc tccacccagt tccagctgcc tggctgcttt gtttacctaa 27420 gaaagcctgg gcaatggcgg gccccacttc cccagcctca ctgctgcctt gcagtttgat 27480 ctcagagtgc catgctagca atcagcaaga ctccattggc ataagactct ctgagccagg 27540 tgtgggacac aatctcctgg tgtgccgttt tccaagcctg ttggaaaagt gcagtattag 27600 ggtgagagtg acccgatttt ccaggtgccg tctgtcaccc ctttctttga ctaggaaagg 27660 gaactccctg accccttgtg cttcctgagt gaggcaatgc ctcgtgctgc ttcagcttcc 27720 27780 acacggtgag ctgcacctac tgtcctgcac ccactgtttg tcactccctt agtgagatga acccagtacc tcagatggaa atgcagaaat cacccatctt ctgcgttgct cacgctggga 27840 gctttagacc ggagctgttc ctattcggcc atcttggctc cacccctcat ttcattattt 27900 catcatttca tcatttcact tcatttcatc atttcatttc atcatttcat gccatttctt 27960 catttcatca tttcatcatt tcatttcatt tcaccatttc acctcatcat ttcatttcag 28020 catttcattt catttcttca tttcattcca ccatttcatt tcattatttc atcatttcat 28080 cattccattt catcatttca tttaatctca tcatttcatt tcatcatttc atttcatttc 28140 agcgtttcat catttcacca tttcatttca tctcatcatt tcatttcatc attttatcat 28200 28260 tcatcatttc atttcatttc agtgatacat gtatttaagt gttaatgtga tgcccaggag 28320 acacactatt tecetttgta aaacacetee tteaacaaaa gteaacetet catggetgge 28380 taagtctaca gggataccag cctctcttca actacccaat ttgattcaga acctcaaaca 28440

gcaccgcagt ttcataaaaa cctaaaacat atacacaaca cttggttgta agtgagccaa 28500 cagtttcttg tctctttctc tgctcaaggc ttaaggccat gtctccccaa ctacgttcag 28560 28620 tggaagaaaa gatcccctgg acaaataagt ttgagaactg ttgttgcagg acttctgaga acctttaaaa cacaaatcct catctgcagg gatcttcagg agggagatgg ctgatgcagc 28680 28740 acaactttct ttcacaggag catcttgcag aatacagtat gagatacaga aaggctgcat 28800 tgagtctttt taagggcctg ggccttggtg gaggtggggt aggagctctc cagatagcat ctaatgagta ggaacattca ggttgctttt tatttcctta ctggcaaaac tgtgtgtgca 28860 tcatgaatga agccggtctc ccttatccat atcaaaacta aacccaaatt aattggctga 28920 attgggactc aacacctcca ggagccatgc ggaagaaagc cccaccacac tttacagtag 28980 cttacctaat catatttgat gaaagcaaaa cgcttatgac cagtgtgctg ctaatacaag 29040 tcaacagata atgctgtagg aaaaattatt tttcccaatc atagcttcca tagcccacat 29100 tttgcattac actttccccc cttttttaaa attttaaaca caggtccttt tctctccttt 29160 29220 tttaaaattt taatttaatt atacaagaca gactctcagt atgttgccca ggctggtctt caattcctga gatcaagcga tacatccgtc tccgccttcc aaagtgctga gattacagcc 29280 29340 ctgagacact gtgcccggcc ttaaacacaa atcttaattc attcttacaa ttatcctgag 29400 gttagaaaaa tggaagggga agaaaaatag caagcaggta ggctgacttc ggcttcatta tttggaagga cagtttgctc ggttaaaaca cactactgcc cacaaaggcc aagataacag 29460 29520 aaaaatacag acatataaat agattttata tgtgacagca gtttgaatgg agactttttc 29580 aatgcaaatg acaaacagct gtgcttggga ataaatgaca acgaattttt tttatcttaa cagctgtcct gagagcatgt ctctacatct ctacctgcat tctggagtca gggagaaagc 29640 29700 caaaacggat gacaagacac tagatcagcc gtgtccaacc ctttgactac aaggactttt 29760 ccacctatct gtggttgtgg gtatcatgaa aattatgcac aaactttttt ttttaagctc 29820 atcagctatc gttagcagta gtgtatttta tgtgtggccc aggagcattc ttcttccaat gtggccctga gaagccaaaa gactggacac ctgtgcacta gatcaaaagg ctactccttc 29880 tggaagcaat tgtaaagaat ttctgacatt atcttgacat gaaaaccaat ggatagtggg 29940 acagaatgaa aaatcttcaa gaatttttct tgttggtttt ttttttttt agtcaaggtg 30000 ttgctctgtg gcccaggctg gagtacactg gcgagatcac agctcagtgc aggctcaagt 30060 gctcctcccg cctcagccac agtagtagct aggactacag atgcgcacaa ccactcctgg 30120 30180 ctaatatttt attttttgta gagatagggt ctcactatat tgaccaggtt ggtctcaaac 30240 tccttgactc aagggatcca ggacaggata acaggcatga gccaccacac ctggctatgc gcatgaactt tgaagacaaa tacaaggctc cacaaaagtt aaggttttcc cacctaattt 30300 ccagggaatc ttttggtgca aggatgagaa acccttaaaa gtacgcagac aactccaaag 30360 attcaagaga gttcattcgg gctgagccag cccactgggc agactgacct tcaagcaagg 30420 cccacccatg acatacacca gatggctctc caagaatctc tccacttctc agggtcccta 30480 aagtactgga cagagctagg aaagcaaacc catttgctta ttgctgcacg aaaccccttg 30540 aggtcaagac cccacaatca gacaagaatg gagtggctca ccctcagtca acaggccaga 30600 30660 ctcaaggtgg tataatgtct taaccaaggg tgtgggactc caggtctgaa tctcaactca gttctccttt gataaccaca atttgttaat tttccttaac aggggttcct gacaagtcat 30720 30780 ttctccctca ggccttcggt ttcctcacct acaagatgag aaggctgcac cagatggaaa 30840 catcaaagtt cccaacacgc acccaccca caaatcctgc ccaaggtgag ggctggtccc 30900 aggtcctccg gctgctgcat cagcgagtgc aggagggagg agaagcctcc aagggagaga 30960 cgcgggctca agcatgcaac tcggccggga gtgaactggg gccccgaggg agatgtccag 31020 totggtgctg gagcccaacc ctggtccccg acccccttat ctccactgtc cgtatctcct 31080 31140 gctgggtgag gtccttggac acagtgcact tggtgcgcag cccgcgcagg ctgccaatgg 31200 agatgccgat gagcttctgg agctgcctgc agggctgcag cgcccggctg gccgcggccc ctgtgcctcc ctccgcgata gccgcgtcac ccccgccacc gccctccttc ttctcccca 31260 31320 tcggggccta gcgcagcgcc cctctatgca ggctgcagtg gcccaggagc ggagcctggg gcgcgggtgt ctaggcaagg aacccccgaa ccaggagagc tagatcagga gtgaccctcg 31380 31440 gagetgeett agecaggaeg ceagtagate tggaageega gtetgaegat eeegeeetea gacccgcggc ggtgggggca aaaacccgcg acggcggggt gaaaaagcct cagcggtaaa 31500 31560 aacctgccgc agcggcagta aaaagccgca tgggcaagaa gccatggcgg cggggaaaaa 31620 gccacggtga tggcaaaaag ccgcggcggc gggggcaaaa agccgcaaaa agccgcggcg 31680 gcgggcgcaa aaagccgcaa tggtgggggc aaaaagccgg ggcggtggcg gaaaaagccg 31740 gggcgatggg ggcaaaaagc cgtggcggcg ggggcaaaaa gctgcggtga tgggggcaaa aagccgtaaa aagccacagc gtcgggggca aaaagccgcg gtggcgggtg taagaagccg 31800 31860 cggcggcaaa aagatgcggc ggccgggaca gaaagccgcg gcggcggggg caaaaagcag 31920 gggtggcaaa aagtcacggc ggcggcgggg gaaaaaagcc gcggcaggaa aaacctgagg 31980 cggcggggga aaaaagccgc tgcggcgggg accaaaagcc ccaaaaagcc gcggcatcgg 32040 gtgccaaaag ccgcaaaaag ccacggcgaa ggggctaaaa agccgcaaaa agccgcggca 32100 gagggggcaa aaagcagcgg aggcaaaagg ccacgacggc ggggggcatga aaccgcaaaa

accctcggcg gcaggggcag aaagccgcaa cggcgggggc aaaaatcaac gggggcaggt 32220 gcaaaaagcc gtggcggcag gggcaaaaag caacgggggc gggggcagaa agccgcggcg aggggggcaa gaagccgcgg cggcaaaaac ccatggcggc gggggcaaag agcggctgag 32280 32340 gtgataaaaa gctgcggcgg cgggggcagg aagccgcgta ggggggcaagg agccgcggcg gagggggcaa aaagcagcaa aaagcccagg cgtaggggca agaagccgtg gcaggaaaaa 32400 cctgcggctg gcggggggaa aaagccgcag cggcgggggc gaaaagctgt aaaatgccgc 32460 32520 ggtggcgggg gccaaaagcc gcggcggcaa aaagccacat aaagccgggg cggcggggca agaagccgca gcgggagaaa cctgcggcgg cgggggcaaa aagccgtaaa aagctgcggt 32580 gctgggggcc aaaagccata aaaagccgcg gtggaaaaag tcgcggtggc ggaggaaaaa 32640 32700 agccgcaaaa accgcggcag cgagggcaaa aagccgtggc ttccggagca aaaagccgtg 32760 gcggcggggg caaaatagtg gaaatggtgt agaaggccag cacagcttgg cattcctgga 32820 gtgttatgtg gaaggaaaag tgcagaggaa gacaaacaaa gatgtaagta ggcttgactc 32880 agtgcaacta agaacccaga tgttatctat cagctaattt tttgtatttt agtagagaag gggttttacc acgttggcca ggatggtctc aatctcctga actcatgatc cgcgcacctc 32940 33000 agcctcccaa agtggtggga ttagaggcat gaaccacaaa gtgctcaaaa aatctattaa 33060 ttaaaaaatg tgtatgtagc catctttaat ctaccatgtc cattagcaga taagtactat 33120 aagcaaaata acaacaatga aagaaacatt gacttagagt agatactctg atttatttaa 33180 gggttagtgt ttggaaaggg gcaggagaag tatctctatt tttagtaatg ttctattttc 33240 atacatggtt ataagcaaat acatgtgttt cattaatcaa gctatctata tttaatcatt 33300 gtacttttct gcatgtatga tatatgtcaa taaatgtctt aaagtatata cagcaaaaat 33360 33420 agacaaaacc acaagaagac atacacaaat gttaaaccta gagagaaatt tgaatataag taagtctctg aatgactggt agaacaaacc gaaaaatagg atggagaggt ttggaacagc 33480 atgattagca aaattgacat atctgtcttt taatataggc agaaacatag ttagataaaa 33540 aaaggacttg tctcggagca tgatttctga aaacagtgga atcgagtttg aatctagtaa 33600 gtacatataa ataaatgtct taaaactcct cttatgttag ctaattaaga aacactattg 33660 taatagacat tagaaaatat tttaataaat tgagtggatt tcacacgcta aggaaatgat 33720 cttacttgca tttgatagtt caattagata catatatacc tataggtagt ttaaaatatt 33780 tctaataacc ttatatactt ttaaaaaagca ttgatatctg tttgcactat atggtctata 33840 gagtacacat accaaacatg attatagctc ttctgctata aacttcaaat gtctaattaa 33900 tacaaaaatc tagaatgaga agagttettt geattttttt ttatcaaata gaatatagga 33960 34020 aagatagctg caaatatacc tgacacactt atctgtgagt atggtggtag cctttttatt ttattttatt ttgagagagg gtctcacttt gtcacccaag atggagtgca gtcatgtgat 34080 34140 cagageteae tgaageette acatactgtg etcaagegat teteetaeet eagteteetg 34200 agtagcaggg actgcaagtg catgacacca tactagctaa tttttgtaaa gatggggttt caccatgttg ccctggctga tctccatctc ctggactcaa gagatctggc caccttggcc 34260 tcccaaagtg ctgggattat agttttgagg caccacaatc agcccagcct taaaaaaggc 34320 tgactagaga tetttateta tgtatateta tatetateta taaaataaae atatgtgett 34380 cttatataaa aatatatatt attaatatta tataaaattt ttttcaaggt agaaatatat 34440 aaagagggtg catgtagagc ctggggcatt gtgtagtgaa gctcaaggcc tctgaagaaa 34500 34560 tgccccttgc ctcttttgtc tgggctagaa tccgagaagg gaaagcagca gatgcactgg 34620 ttcccaggtt cttggcatcc tacagagaga aacttgtttg agctagggta gcgttaaaca 34680 cccttgttct tactctcctg ttttatatag tgagcagaga ctagcttcat gagaacagac tgtgacagtc aaggctgtct gatattttgt gcagcattaa ttgagaaatt ctagcacctg 34740 aagaactctg ggccatttga gggtaggtgc aggggaggaa agggaagttt gcatccctcc 34800 tgctgtggag agaacccgtg ggaagcacag accttgtcct aactgaaggc agaccacctt 34860 gctaaccagc ttctcatcag ccaaccctgg atgagtttct atgtctattt actaaataat 34920 ccttattgct tttcttcata tgggcaaagt atggtttaca gggaatattg ttcctttgaa 34980 35040 cacccatcat ggaaaaccct tcctgttgtg ggaaaccagg cttccatatg tgtattattg ggaaacacat aggcaatttc tatgttttta ctgcatctat ttcagggata tgggaactga 35100 35160 atagtgccca tcaaaggctc acctgatgtt ggaaattgat ctgagagcgc ggaaggacag 35220 aattctttct ttgttcctgg gcagcggtgg ttgagggatc attttgtggc agctacagtg 35280 gcaatgatgg aggcataatg gcgggctcag taccaagaca aggagagact tggcctcaca atggcagcat tgcaggggtg cgctctacag aacatttgct cacatggttt tgggcattgt 35340 35400 ctctaactac attgcttccc caataggttg acccattcta actaactcct tttctcttta aaaaagcaaa cttcatttgt atgacttgca attgtaaacg acaccaattg gccagttatc 35460 attcaaattc tctgttactt aatcctgcct tttcctgacg tatgcaactt tcccctaaaa 35520 aattggacac tttgttgctt actcattgtc tttacacatt ttaaaatgtt gctttatgcc 35580 cccaatccct aactacattt tcaatgtttt gcaagtggag tccaggtgtt cttgatttac 35640 atgaagctca aaataatggt tatagtaagt agtacttcat aattaagcaa aaagctctta 35700 ttgaaaaatg acagaactat acatagggat gacaacatgg agagatattt cgtgagatca 35760 caaagttatg gtatggcaga agtagaatgc tgaatagaga ctctgtgttc ccaatcatta tttctaccac cagctttcta ttttgatgtt aataatgttc ttatgtggga aaccctacat 35940 atttgccaat gtttagttca ttgacaaaga aatagaaaga gcttcaagaa cactctaata 36000 tttaaaaaat aaaatgtcta taattggcca tacgaaaaaa ttggtacttg acatatactg 36060 agatcgtttt attttgtgct agacaaatga agtcatagaa cagaatgtgc tttaaaatatt atgaatagtg cttgcatgtg tgcgtgtgtg tgtgtgtcta tagatgcata ttaggccgtt 36120 gaaaagtttt attattcttt cgaggagaga gactgccaac ttttgaacct aactagaaca 36180 36240 agtatattgc ttcttcatat tttgattaag gcaaagagaa tctagttaaa aataattcaa cttatcgtgg aaatgctata aattgctgtg aagtgagttg ctggttatgg cttgtcagag 36300 caaatatatt gtacaaatct taggggagaa ttagtgctta tacattcaaa tcaaatcatc 36360 ttgcagcaga ctgagaaaaa cgttagattt ttaaaataat ttcaaagtca tgaaaagagc 36420 aaatatgctc cacaaagagc ctagcaaccc tcaatgacca atgccccttt aatatagttt 36480 ggtatctgaa ttagaatccc agaatctaca aatacctctg ggtgtgggtg ctgcattttg 36540 aggattttat aacactgcca tcaccaagct ctcttttgat attcacttta aggagataat 36600 ttacgggcaa ccagagagca taaaccaaag tagatatcta tctagataga tagatacatc 36660 36720 tccatatcat tgacaggata cattctagcc gagtgtgagt acaatctatg gatgtggttg 36780 gagagaacat gtgttccacc tgagtggcag atcaggatta ttccttctca tctgctgcaa 36840 tggctcaatg tgttaaggag aggagcgaga cagcaagaac tgcattcatt cagtcataca gaccaaaagg aggaatgtcg cccagccctc taaactgacc cagaacccag ctcatgtctc 36900 36960 aactgctacc tctactactt agaaagaagt aactccacta aagcagggtt ctggacaaat 37020 atatttttat tgatcatata caaatagatg aagatggact tggatgttaa gaaaaataat 37080 gctatacaaa atcgagagta gagagtcgcc cctagactta aattaagggt gtgtacatta 37140 gataatttaa tooaatotat caggtaaaaa ottgaacaaa oottttggco tottoottaa aattcaggga agtatgtcct ccacaaaaca gaatcaaaat ataaataaaa gactggctta 37200 37260 agatgaaaat aaaccttaca aatgaaaagc cagatgagag gcacttaact gagaatgaaa agaaactgag cggacaaaat aattatgaga agatgaacct tcaaatcaga aagagggaaa 37320 37380 aaagcttatt tgatactatg agaactcaaa agagagtgaa cacaagtgtg aaaattccaa 37440 gagtaaagaa aagtagcata actaaattaa gagcatgaga aaatgtgtac aattttgagt 37500 aataagagcg gaaatccaaa gtacctattg tatgtgatat tttagtagag caacactgaa 37560 gaagaatgaa aacaagaaat aatattaaat atgaacatat ggagaacaga ataatatttt 37620 taaatttttt agtttctaag cttatctgaa attttaattt tggtttctta tataatacca gagttattag gaagttatta gctaataaca ctattttcag tgatatttta agtatttgtc 37680 37740 ctagaaaaat ttctattttt gaaaaatgta tatttaaaaa tacattaaat gtgtatatac 37800 atcaatcata tgtatcgatt tatgtttttc tttaattgca aatgaaattt gtattttgt gttcctggaa taaaataaac ttgaatggat tgtaatatat tattcatgct gtaattcaac 37860 gtatttgaat tetttaagaa tgttacattt atagttaaca gatattgatt ttetgteata 37920 atgatgttgt gagacaatct aagaggaatt aaaatttaaa ttcatgtatt cctccttttt 37980 cctctgttct ctaactgtaa tatattttaa ttacagatgg aggaacagat agatgttaga 38040 taaataggta tataatatat agatcatcca aaattcttat tcttatggtt ttatgtagtc 38100 agtatttacc tctatttttc tgcatgttta tcattccaat ttagttcatt acttcctgca 38160 cctttgatgt catatatata aacaggaaat aacacatggt ggccgggatg tagagagagc 38220 cacaggactt gtgaataaaa tccacaggca aggatgtggc gattcctttt gcaatattgg 38280 agggaatgcc aaaccctatg tttgctgtgg aaaagagtat gttagttcct caaaacatca 38340 aaatggtatt gccatatgat tcagcagctc cacatctcag gatagcaaaa gaaatgaaag 38400 cagagtettg aaaaaatatt tacacateea tatttgeage ageattattg geaatageta 38460 aaacgtagaa gcaattgaag tgtccaacaa cagatgaatg gataagcaaa atatgatata 38520 tacatacaat ggaatattat tcagtcttaa acatgaggga aatattctga catatgttgc 38580 aacttggatg aaacttgaga atattatgcc aagtgaaata agttagtcag tgaaggacaa 38640 38700 atacagtata attccatttg tataaggaac ttaaagtgga cagagtcaca gagatagtac aatgatggtt gccagaagct ggggggagga agacatgggg aagtattgct taatgagtat 38760 38820 agagtttcag tttcacaaga tgaaacgagt tatggagatg gatggtgggg atggctgcac 38880 aatgttatga ctatatttag taccactgaa ctgtgcactt aaaatggtta acagagtaca 38940 ttttatgtta tgtgtatttt accacaataa aaaaataaaa taccttagga acattttcct 39000 gaaagagtcc acataaaatt cattttaatg catgtgttta tgcatagatt tctatttttc tcttttctat ttatattcca aattagaata taatgctaat caatcatagt ggctgtgttt 39060 39120 cttccttcct ctagtctgca agtagcaagc aaatgtaata aactacttat tcatgtcaca cctatttatt ttctgcctta taccaagctt gtgggattct attaaataca acatttttat 39180 39240 acgtacacct atgcaatacc cattagcatc gccttcctaa atcaggggaa attgagtgtc 39300 tgtaaggtgc ggtaacttac taagatacaa aactcagcat taaagtctgt atacttcaat 39360 atcctgccct cttctcattt gtctttactg ccttttatgt atgtgttaga tgttcaataa 39380 atactctttt ttaaactgaa

<210> 10583

<211> 6002 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10583 ctgtaagttt tagggtacat gtgcacattg tgcaggttag ttacatatgt atacatgtgc 60 catgctggtg cgctgcaccc actaactcgt catctagcat taggtatatc tcccaatgct 120 atccctcccc cctcccacca ccccacaaca gtccccagag tgtgatattc cccttcctgt 180 gtccatgtga tctcattgtt cagttcccac ctatgagtga gaatatgctg tgtttggttt 240 tttgttcttg tgatagttta ctgagaatga tgatttccaa tttcatccat gtccctacaa 300 aggacattaa ctcatcattt tttatggctg catagtattc catggtgtat atgtgccaca 360 ttttcttaat ccagtctatc attgttggac atttgggttg gttccaagtc tttgctattg 420 tgaataatgc cgcaataaac atacgggtgc gtgtgtcttt atagcagcat gatttatagt 480 cctttgggta tatacccagt aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttcc agttctagat 540 ccctgaggaa tcgccacact gacttccaca atggttgaac tagtttacag tcccaccaac 600 agtgtaaaag tgttcctatt tctccacatc ctctccagca cctgttgttt cctgactttt 660 taatgattgc cattcgaacc ggtgtgagat ggtatctcat tgtggttttg atttgcattt 720 ctctgatggc cagtgatgat gagcattttt tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt 780 cttttgagaa gtgtctgttc atgtccttcg cccacttttt gatggggttg tttgttttt 840 900 tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtaga ttctggatat tagccctttg tcggatgagt tggttgcgaa aattttctcc cattctgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt 960 ttgctgtgca gaagctcttt agtttaatta gatcccattt gtcaattttg tcttttgttg 1020 ccattgcttt tggtgtttta gacatgaagt ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtaa 1080 tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg ttttaggtct aacgtttaag tctttaatcc 1140 atcttgaatt gatttttgta taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata 1200 tggctagcca gttttcccag caccatttat taaataggga atccgttcct cattacttgt 1260 ttttgtcagg tttgtcaaag atcagatagt tgtagacatg cggcgttatt tctgagggct 1320 ctgttctgtt ccgttggcct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct gttttggtta 1380 ctgtagcctt gtaatatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt 1440 ggcttaggat tgacttggcg atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag 1500 ttttttccaa ttctgtgaag aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt 1560 aaattacctt gggcagtatg gctattttca tgatattgat tcttcctacc catgagcatg 1620 gcatgttett ceattigtit gtateetett tiattieett gageagiggt tigtagitet 1680 ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa gttggattcc taggtatttt attctctttg 1740 aagcaattgt gaatgggagt tcactcatga tttggctctc tgtttgtctg ttgttggtgt 1800 ataagaatgc ttgtgatttt tgtacattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc 1860 ttatcagctt aaggagattt tgggctgaga caatggggtt ttctagatat acaatcatgt 1920 cgtctgcaaa cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc tttatttcct 1980 tctcctgcct aattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg agtggtgaga 2040 gagggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca 2100 gtatgatatt ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaaa tacatcccat 2160 caatacctaa tttattgaga gtttttagca tgaagggttg ttgaatttta tcaaaggctt 2220 tttctgcatc tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggctctgttt acatgctgga 2280 ttacatttat tgatttgcgt atattgaacc agccttgcat cccagggatg aagcccactt 2340 gatcatggtg gataagcttt ttgatgtgct gctggattcg ttttgccagt attttattga 2400 ggatttttgc atcaatgttc atcaaggata ttggtctaaa attctctttt tttgttgtgt 2460 ctctgcctgg ctttggtatc agaatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc 2520 cctctttttc tattgattga aatagtttca gaaggaatgg taccagttcc tccttgtacc 2580 tctggtagaa ttcggctgtg aatccatctg gtgctggact ctttttgatt ggtaagctat 2640 tgattattgc cacaatttca gctcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct 2700 ggtttagtct tgggagagtg tatacgtcga ggaatttatc catttcttct aggttttcta 2760 gtttatttgt gtagaggtgt ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgagat 2820 cggtggtgat atccccttta tcatttttta ttgcgtctat ttgattcttc tctcttttt 2880 tetttattag tettgetagt ggtetateaa ttttgttgat eettteaaaa aaceagetee 2940 tggattcatt aattttttga agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga 3000 ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt 3060 cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtggcatt 3120 tagtgctata aatgtccctc tacacactgc tttgaatgcg tcccagagat tctggtatgt 3180

tgtgtctttg	ttcttgttgg	tttcaaagaa	catctttatt	tctqccttca	tttcattata	3240
tacccagtag	tcattcagga	gcaggttgtt	cagtttccgt	gtagttgagt	ggttttgagt	3300
gagattctta	atcctgagtt	ctagtttgat	tgcactgtgg	tctgagagat	agtttgttat	3360
		tgctgaggag				3420
		ctgaaaaaaa				3480
		ccgcttggtg				3540
		atctgtctaa				3600
		agtctctttg				3660
tggtgctcct	gtattgggtg	catatatatt	taggatagtt	agctcttctt	gttgaattga	3720
tccctttacc	attatgtaat	ggccttcttt	gtctcttttt	atctttgttg	ctttaaagtc	3780
tgtttcatca	gagactagga	ttgcaacccc	tgccttttt	tgttttccat	tggcttggta	3840
gatcttcctc	catcctttta	ttttgagcct	atgtgtgtct	ctgcatgtga	gatgggtttc	3900
		ggtcttgact				3960
aattggagca	tttagtccat	ttacatttaa	agttaatatt	gttatgtgtg	aatttgatcc	4020
tgtcattatg	atgctagctg	gttattgtgc	tcgttagttg	atgcagtttc	ttcctagtct	4080
cgatggtctt	tacattttgg	catgattttg	cagcggctgg	taccggttgt	tcccttccat	4140
gtttagcgct	tccttcagga	gctcttttag	ggcaggcctg	gtggtgacaa	aatctctcag	4200
catttgtttg	tctgtaaagt	attttatttc	tccttcactt	atgaagctta	gtttggctgg	4260
atatgaaatt	ctgcgttgaa	aatccttttc	tttaagaatg	ttgaatattg	gcccccactc	4320
tcttctggct	tgtagggttt	ctgccgagag	atccactgtt	agtctgatgg	gcttcccttt	4380
gtgggtaacc	cgacctttct	ctctggctgc	ccttaacatt	ttttccttca	tttcaacttt	4440
ggtaaatctg	acaattatgt	gtcttggagt	tgctcttctc	gaggagtatc	tttgtggcgt	4500
tctctgtatt	tcctgaatct	gaacgttggc	ctgccttgct	agattgggga	agttctcctg	4560
gataatatcc	tgcagagtgt	tttccaactt	ggttccattc	tccccatcac	tttcaggtac	4620
accaatcaga	cgtagatttg	gtcttttcac	atagtcccat	atttcctgga	ggctttgctc	4680
atttcttttt						4740
		cttccagttg				4800
ttcacgtagt	tctcgagcct	tggttttcag	ctccatcagc	tcctttaagc	acttctctgt	4860
attggttatt	ctagttatat	attettetaa	attttttca	aagttttcaa	cttctttgcc	4920
tttggtttga	atgtcctccc	gragereaga	gtaatttgat	cgtctgaagc	cttcttctct	4980
cagctcgtca	aagtcattct	ccatccagct	ttgttctgtt	gctggtgagg	aactgcgttc	5040
ctttggagga	ggagaggtgc	tetgetttt	agagtttcca	gtttttctgt	tetgttttt	5100
ccccatcttt	graggererae	ctacttttgg	tetttgatga	tggtgatgta	cagatgggtt	5160
tttggtgtgg	argreette	tgtttgttag	ttttccttct	aacagacagg	acceteaget	5220
gcaggtctgt	rggagtaccc	ggccctgtga	ggtgcccgc	tggggggtgc	ctcccagtta	5280
ggctgctcgg	gggtcagggg	cagggaccc	acttgaggag	gcagtctgcc	cgttctcaga	5340
tctccagctg	agettagtga	gaaccactge	tetetteaaa	gctgtcagac	agggaccttt	5400
aagtctgcag						5460
cctacagagg	tttacctaat	gaaggatggg	graggaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggag	ccacccagtt	cgagetteee	5520
ggctgctttg						5580
tgccaccttg aggaccctcc						5640
ggaaaagcgc	agtattcagg	taggatgtaa	ccccgtggtg	aggtggtttt	ctaagecegtt	5700
tctttgactc	cctttgaaag	ggagtgat	gaccccttgc	aggegegeee	tangantta	5760 5820
cctcgccctg						5880
gcactcccta	ataagataaa	cccatacct	canatonaaa	tacagaaata	acceptates	5940
gcgtcgctca	cactagaaaac	tatacaccaa	aggreggada	attcaaccat	cttggctcct	6000
CC	ogoogggage	egeacaccag	agetgttett	acceggeeat	cttggctctt	6002
						0002
<210> 10584						
<211> 11538						
<212> DNA			*			
<213> Homo	sapiens					
	•					
<400> 10584						

60

120

180

240

300

caagaatttg tactctaatg acacttttag gtgatcttac atatcaataa agttaaaggc

tggctatgag tattctaaat cattagccac agttatatac ttaccatatt ttaagtctta

taacacaaac atttgtaaga ttttaatact atatccatct atgtttccaa cattgtcaac

tcctagtaaa caatatttat cttgaaggaa tcctgcataa tttagataaa tttaaaattt

atctcaaaag ccactgcttt gatttcagat gcaaaaaaaa gttttcatgt ttagttttaa

tacaaccttc atcttcattt attctgtggt ctttttttt tttttattt tgtacctcca 360 ctggtaggtt ttttttttt tttaatttaag ttttagggta catgtgcaca 420 ttgtgcaggt tagttacata tgtatacatg tgccatgctg gtgtgctgca cccactaact 480 cgtcatctag cattaggtat atctcccaat gctatccttc cccctcccc gctccccacc 540 acagtcccca gagtgtgata ttccccttcc tgtgtccatg tgatctcatt gttcaattcc 600 cacctatgag tgagaatatg cggtgtttgg ttttttgttc ttgcgatagt ttactgagaa 660 tgatggtttc caatttcatc catgtcccta caaaggacat gaactcatca ttttttatgg 720 ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct atcattgttg 780 gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta tcgtgaataa tgccgcaata aacatacgtg 840 tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat agtcatttgg gtatataccc agtaatggga 900 tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta gatacctgag gaatcgccac actgacttcc 960 acaatggttg aactagttta cagtcccacc aacagtgtaa aagtgttcct atttctccac 1020 atcctctcca gcacctgttg tttcctgact ttttaatgat tgccattcta actggtgtga 1080 gatgacatct catagtggtt ttgatttgca tttctctgat ggccagtgat gatgagcatt 1140 ttttcatgtg ttttttggct gcataactgt cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcct 1200 tcgcccactt tttgatgggg ttgtttgttt ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt 1260 agattctgga tattagccct ttgtcagatg agtaggttgc gaaaattttc tcccatgttg 1320 taggttgcct gttcactctg atggtagttt cttttgctgt gtagaagctc tttagtttaa 1380 ttagatccca tttgtcaatt ttggctttgg ttgccattgc ttttggtgtt ttggacatga 1440 agtccttgcc cacgcctatg tcctgaatgg taatgcctag gttttcttct agggttttta 1500 tggttttagg tctaacgttt aaatctttaa tccatcttga attgattttt gtataaggtg 1560 taaggaaggg atccagtttc agctttctac atatggctag ccagttttcc cagcaccatt 1620 tattaaatag ggaatccttt ccccattgct tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat 1680 agttgtaggt aagcggcgtt atttctgagg gctctgttct gttccattga tctatatcta 1740 tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtggtat agtttgaagt 1800 caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gattgacttg gcgatgcagg 1860 ctcttttttg gttccatatg aactttaaag tagtttttc caattctgtg aagaaagtca 1920 ttggtagctt gatggggatg gcactgaatc tgtaaattat cttgggcagt atggccattt 1980 tcacgatatt gattcttcct acccatgage atggaatgtt cttccatttc tttgtatcct 2040 cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg 2100 taagttggat tcctaggtat tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca 2160 tgatttggct gtttgtctct tgttggtgta taggaatgct tgtgattttt gtacattgat 2220 tttgtatcct gagactttgc tgaagttgct tatcagctta aggagatttt gggctgagaa 2280 aatggggttt tctagataaa caatcatgtc atctgcaaac agggacaatt tgacttcctc 2340 ttttcctaat tgaataccct ttatttcctt ctcctgcctg attgccctgg ccagaacttc 2400 caacactatg ttgaatagga gcggtgagag agggcatccc tgtcttgtgc cagttttcaa 2460 agggaatget tecagttttt geceatteag tatgatattg getgtgggtt tgteatagat 2520 agctcttatt attttgaaat acgtcccatc aatacctaat ttattgagag tttttagcat 2580 gaagggttgt tgaattttgt caaaggcttt ttctgcatct attgagataa tcatgtggtt 2640 tttgtctttg gctctgttta tatgctggat tacatttatt gatttgtgta tattgaacca 2700 gccttgcatc ccagggatga agcccacttg atcatggtgg ataagctttt tgatgtgctg 2760 ctggattcgg tttgccagta ttttattgag gatttttgca tcaatgttca tcaaggatat 2820 tggtctaaaa ttctcttttt tggttgtgtc tctgcccggc tttggtatca gaatgatgct 2880 ggcctcataa aatgagttac agaggattcc ctctttttct attgattgga atagtttcag 2940 aaggaatggt accagtteet cettgtaeet etggtagaat teggetgtga atceatetgg 3000 teetggaete ttettggttg gtaaactatt gattattgee acaattteag eteetgttat 3060 tggtctattc agagattcaa cttcttcctg gtttagtctt gggagagtgt atgtgtcgag 3120 gaatgtatcc atttcttcca gattttctag tttatttgcg tagaggtgtt tgtagtatca 3180 ttttttgtct atttgattct tctctctttt tttctttatt agtcttgcta gcggtctatc 3240 aattttgttg atcctttcaa aaaaccagct cctggattca ttgatttttt gaagggtttt 3300 ttgtgtctct atttccttca gttctgctct gattttagtt atttcttgcc ttctgctagc 3360 ttttgaatgt gtttgctctt gcttttctag ttcttttaat tgtgatgcta gggtgtcaat 3420 tttggatctt tcctgctttc tcttgtgggc atttagtgct ataaatttcc ctctacacac 3480 tgctttgaat gcgtcccaga gattctggta tgttgtgtct ttgttctcgt tggtttcaaa 3540 gaacatettt atttetgeet teatttegtt atgtaceeag tagteattea ggageaggtt 3600 gttcagtttc catgtagttg agcggctttg agtgagattc ttaatcctga gttctagttt 3660 gattgcactg tggtctgaga gatagtttgt tataatttct gttcttttac atttgctgag 3720 gagagettta ettecaacta tgtggteaat tttggaatag gtgtggtgtg gtgetgaaaa 3780 aaatgtatat tetgttgatt tggggtggag agttetgtag aegtetatta ggtetgettg 3840 gtgcagagct gagttcaatt cctgggtatc cttgttgact ttctgtcttg ttgatctgtc 3900 taatattgac agtggggtgt taaagtctcc cattattaat gtgtgggagt ctaagtctct 3960

4020 ttgtaggtca ctcaggactt gctttatgaa tctgggtgct cctgtattgg gtgcatatat 4080 atttaggata gttagctcct cttgttgaat tgatcccttt accattatgt aatggccttc 4140 tttgtctctt ttgatctttg ttggtttaaa gtctgtttta tcagagacta ggattgcaac 4200 ccctgccttt ttttgttttc catttgcttg gtagatcttc ctccatcctt ttattttgag 4260 cctatgtgtg tctctgcacg tgagatgggt ttcctgaata cagcacactg atgggtcttg 4320 actetttate caatttgeea gtetgtgtet tttaattgea gaatttagte caettacatt taaagttaat attgttatgt gtgaatttga teetgteatt atgatgttag etggtgattt 4380 4440 tgctcgttag ttgatgcagt ttcttcctag tctcgatggt ctttacattt tggcatgatt ttgcagcagc tggtaccggt tgttcctttc catgtttagc gcttccttca ggagctcttt 4500 tagggcaggc ctggtggtga caaaatcggt cagcatttgc ttgtctgtaa agtattttat 4560 4620 ttctccttca cttatgaagc ttagtttggc tggatatgaa attctgggtt gaaaattctt 4680 ttctttaaga atgttgaata ttggccccca ctctcttctg gcttgtaggg tttctgccaa gagatccgct gttagtctga tgggcttccc tttgagggta acccgacctt tctctctggc 4740 tgcccttaac atttttcct tcatttcaac tttggtgaat ctgacaatta tgtgtcttgg 4800 4860 agttgctctt ctcgaggagt atctttgtgg cgttctctgt atttcctgaa tctgaacgtt 4920 ggcctgcctt gctagattgg ggaagttctc ctggataata tcctgcagag tgttttccaa 4980 cttggttcca ttctccgcat cactttcagg tacaccaatc agacgtagat ttggtctttt 5040 cacatagtcc catatttctt ggaggctttg ctcatttctt tttattcttt tttctctaaa 5100 cttcccttct tgcttcattt cattcatttc atcttccatt gctgataccc tttcttccag 5160 ttgatcgcat cggctcctga ggcttctgca ttcttcacgt agttctcgag ccttggtttt 5220 cagetecate agetectta ageaettete tgtattggtt attetagtta tacattette 5280 taaatttttt tcagttttca acttctttgc ctttggtttg aatgtcctcc cgtagctcac 5340 tctaatttga tcgtctgaag ccttcttctc tcagctcgtc aaaatcattc tccatccagc 5400 tttgttccgt tgctggtgag gaactgcgtt cctttggagg aggagaggcg ctctgtgttt 5460 tagagtttcc agtttttctg ttctgttttt tccccatctt tgtggtttta tctacttttg 5520 gtctttgatg atggtgatgt acagatgggt tttcggtgtg gatgtccttt ctgtttgtta gttttccttc taacagacag gaccctcagc tgcaggtctg ttggaatacc ctgccgtgtg 5580 5640 aggtgtcagt gtgcccctgc tggggggtgc ctcccagtta ggctgctcgg gggtcagggg 5700 tcaqqqaccc acttgaggag gcagtctgcc cgttctcaga tctccagctg cgtgctggga 5760 qaaccactqc tctcttcaaa gctgtcagac agggacattt aagtctgcag aggttactgc tgtctttttg tttgtctgtg ccctgccccc agaggtggag cctacagagg caggcaggcc 5820 5880 tccttgagct gtggtgggct ccacccagtt cgagcttccc ggctgctctg tttacctaag caageetggg caatggeggg egeceeteee ecageetege tgeegeettg cagtttgate 5940 tcagactgct gtgctagcaa tcagcgagat tccgtgggca taggaccctc cgagccaggt 6000 gtgggatata gtctcgtggt gcgccgtttt ttaagccggt ctgaaaagca caatattcgg 6060 6120 gtgggagtga cccgattttc caggtgcgtc cgtcacccct ttctttgact cggaaaggga 6180 actecetgae ecettgeget teccaggtga ggeaatgeet egecetgett eggetegege acggtgcgcg cacccactgg cctgcgccca ctgtctggca ctccctagtg agatgaaccc 6240 ggtacctcag atggaaatgc agaaatcacc cgtcttctgc gtcgctcatg ctgggagctg 6300 6360 tagaccggag ctgttcctat tcagccatct tggctcctcc ctattctgtg gtcttaaagc atctatctca gtctttttct acttatacac tcaagaaact agcctggagt attggcatga 6420 6480 tttattatgg acaagaattt tccaattcgt ttagagtgac agggcccaaa atccttagtt 6540 gtaaaggagt gcgacaagaa ctatatcatc ctaaataaat tccaaaatca gaaactcaat aatagcttca aactattcct aaaagtcttc acatttattt tagcaaaata tacttagaga 6600 6660 atttacatct ttcttaattg tttactgtaa atcagaatcc ccccgacaca cctgagagct atggtccctg ctggtgtgca tttccacatc aaacatgatc tgcccatctt cttgtggcga 6720 agggctagaa gagaaggaat tcagctatta gttttaattc tcactttgtc aaatgactta 6780 6840 gtctctacta gaaattagaa aattaaaagt tacagcagta tggctttgaa aaagcaaatc 6900 agagaatata tcataaccct atacaagaaa aatttatgtg atattaaaag gctaaatgaa 6960 attgagcatt cttactccca aaatgttctg cactttttca gtagtaatga aatccttcaa 7020 aatgataaat ttgcaaagga aatactatct acagacacaa actgtcacat tctcttatat 7080 ttactctttt gtccactaaa ggtaaaataa tcttcaaatt caggaacttc agagttcttt 7140 ttctcaaagt tccctcatca ttaaataatt caccagtagt tctcaaagtg cataaggtag 7200 ttctcaaaga cgctttcaga gggtctttga ggttacagtt cctttctcaa tactagtagg 7260 atttatttgc ctttttcatt ctcattctcc catgtgtata gtggaatttt ccaaaggcta 7320 catgatgtgt gatagcacaa cagttagaat gcaaacacag atgagaacca gctgtcttct 7380 attaagcttg gtattagaga tttgtaaatg tgtaaaacaa tgccactatt cttattaact tggagggttt atagaaaata ggtattttca ctaaaaaatg ctacttatgt taaaatgtat 7440 tatttttgaa tgaatatata ttttctcagt tttaatttct aatatagtaa atatcaaaat 7500 7560 atataaaccc acaaacaagt tttttggggt ccctaatgat ttttaagaat gtaaaggtat gtaatgacca aaaactttga gaaccactat tttacttatt tcagaaatat ttgctttgag 7620

7680 atatttcaga gtgaattata taacttatat attaatataa aacctttatg attgcacaaa 7740 atacattett agaactgtaa aaatttacaa ataagttttt agacaaaaac aacatgatca 7800 caaactgcac ttgatacaag agatgaacag aatgtgctaa gttaatttct tagctttatt 7860 aatgatttct tgtataaaaa ctgaaagtca ctggggatcc ttcactacat acacaaaccc 7920 tcccccaaaa tctaaaatag aaataaaaaa tatttggggc ttaacttgct gaaaagaata 7980 gatattaact attaaagtta tcaagagtat gtatataatg ttaattaatg tatagagacg ttggtgagac tgactcagaa ataagatcgt cagaaattta tcagacagat taggcctagg 8040 agtcttttag actagtataa ttgacatagg agatttttaa atggggacag gaaaacagaa 8100 8160 aagctggttc tgtatcaaac caacgtcata tatatttagg aaatttttgt cttgaactag cacaggagtc aacccgaact gggcactcct actggcctca gtttactatc tttgtgctca 8220 taactgttgg gttcacagct acacatcaag ttaagggtca gccttacata gccgtgacca 8280 ggtcaaggca gtcagggtga caaagtcaag aatcctatgg aagcattgct ctgcttctat 8340 8400 atgcttcttc acactggtac caacctcttc tctaaactgt ttactcctcc taacaatttg gaatgcatta gagcttcacc catggcacat attagaatcg gctggggagc ttttaaaata 8460 8520 ttgtgacgtc tctaccctgc ccctgtcaac caaaatgaga agttcttgag atgcagtcca 8580 tgtgctgcca tttttaaaag cttctgggtg aatctagtgt gccgtcaagg tgaaaacccc tgtgacaggg tgaaaggcaa agcagaacac actggggttc ccagctaaca acccctgcgg 8640 8700 caacacaaat atttctatgg aataattttt aagttgaaaa tatacataaa tcagctctag gactgatacc caacaaccct aaaacatttc cccctacaag aaacactttc caattacttt 8760 8820 tcacatatag agacgcatgg caattcagat gatgtgagtt ttgaagacac tcctcaatgg 8880 taaagcgtgt tagtaggcta tcccagaaga ctcgagttct agccattctc tgaaagatga ccactaatct agggcctgga gagacataag atgaggggta cgaaagtgtt caaaagcatt 8940 tgccatgcct cctcatggca acctaaactt aaacatgatc ataggagggt gaaggcatat 9000 9060 tcagtcacac gtaaaactgc accataaatg aagtaagatg aacagacagg taagcaggtg actgttctct gctcattgac agcaccatgt gaacaacagg ctcatggaca ccatggtatc 9120 aatgatcaag gcccacacac ctgaacgcag agtgaaagcc ttgttgacag gccataacaa 9180 gcagaaaact tgagaaaccc atcagcaagt tccataatat aaatataaat cttcattcgg 9240 aaagacagac taatgctgta gctactggaa tcaagggcaa gctgttcaga agagagccat 9300 ctgctctggt tccgcttatg acaagagcca tcccaggctc taagaagcac agggacaagt 9360 cagggatgac acgggggtgg cgggggtgca cagtgtgcca cagagccaac aaaccagtcc 9420 cccgctgcct tggcaacatt agtggatcat aagccactca ggaagttgga catgatttaa 9480 9540 ctcatttctc cttttttca cttcttctga taagtaataa tatgtgcaat atacacaatt 9600 tttacaaaat acaaaaatgt taagaagaaa catatccata ctgcattcct aaaaatagtc actgtttaca tttccttaat ctgcttcccg tgcatttgca ttttctaaat ggttaacatc 9660 9720 agttaacaac cacccagaag gtcatccagt gccccataat gctaacagtg tagctgtcac tgaaacaaga attttttaaa tgtcatttaa tatctagccc ttttgaaaaa aaaaaaaaa 9780 aacagaaaag tttatactaa aaaataatga cctggtttca ttccacacac atatctcgtt 9840 gtattettae tettteacea taageagtee ttaateeatg taattagttt etteagetea 9900 aatatagaaa aatgaggtct gaaacaaaac atcccctgag aaagcagagg agacttcaaa 9960 actatcttta cagaccttgg ttggtgcttc caactgtgca aatattgcta taacgtgaag 10020 caacctgcag ttcctatgaa tcaaacattt actgagtgtc tactacgtgc cagcaccatt 10080 actgtgaagg taataaaaat taaacatggc ccctgccctt tgcaacgtca acatctagaa 10140 gggaagacac atatatacag aggtaactaa ttcaagaaca gtctgtgatc tgtaacacag 10200 ggacacaaag gaaaatgggg gaaagtcaga ttaattctat aaattagcat ttatgccact 10260 gaattttaaa ctgataaact gctagaaaca atataatctg ggtaagaaaa atgacaatct 10320 ggggaaaaac agtgggcact gaagcacctg tcaattagct gtctcatata aacacaatat 10380 atatctgtgc aatatatatt atactacaat atatcaggag gcatattttg ctaagtgaag 10440 atttaagcaa acagattttt cctagagtga atgagccctg taacccacct gtttcctgaa 10500 10560 ttccaccaaa acatgggtct cacttacctg tcacagtgag aactgcctct ggaactactc tgtcctgatt catgttgtgc atccaaaaga atcttctcca tgtctccatt gtggatggag 10620 gatgaggatg gtacgtgttc cagccccca tttttcccat tgccattatc attgccattg 10680 ctgctgttca tgggtagctc cacccaggaa cctgttggac aagtcagata agttaaccac 10740 agcagaactg aaatctgtca tgtgcacaca gatgtgaaca tggtgaatcc agataagaat 10800 tctgactctc ctcaaaccaa atgtaaaagt attctgaaga aaataaataa gaagtaataa 10860 aagtctaaag atctatatag ttctgttcct gaaatagctc atgccatcaa ctgagaaaca 10920 gctcaaactc taaaacatct cagaaaacgt gtttttcagt caatttctct ctgggtaaag 10980 cttggtttat aataacactc tactgaaaac tcaggttgct tttcaaaaaa aaattgctac 11040 ttttaggcta tttaccttta acattttagt tggtgtatat atacacacac actttcttca 11100 tagtctacct aagctgctca gctgtatctg ctccagaaat gaaataaata tatcacctac 11160 aaatttcata aaaggtcatc taagtaagtt agcaactata tcctacttag tgcaaacaac 11220 tgagaaactc ctagagaggg aacctaaatc caatagcaaa aatttcaatt tgtgcacaaa 11280

tcaggagcat	aaaattaatg	cagctggtta	actaaatcag	gtaataatgc	taaaaattca	11340
gaaaaaagct	ttatctctat	ctcactgatt	agtttcttca	tttcctttgt	atctcaggct	11400
_		tatacactaa	_	-		11460
		tttctagggt	tttcattaaa	ccctgttgat	ttgggagcag	11520 11538
aaacaactgc	acateage					11330
<210> 10585	5					
<211> 9730	,					
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10585	5					
		gctgcatagt				60
_		ggacatttgg		_		120
	_	gtgcatgtgt	_		_	180
		atggctgggt tattatgaaa				240 300
	_	aatcagcttt				360
		gtaaaatatt				420
_	_	ccgcccaaga		-		480
cattaacatg	cacactttt	gtttttgcta	aatatgtgtg	tatatattgt	gttctaaaac	540
tcagtttaaa	tagtgtcata	atacttacag	tactctacca	tttttcttac	cacattagat	600
_	_	tatatctatt				660
•	•	tgaacatatc			-	720
		gataggtgaa				780 840
		tacatacata tttaggttgt				900
_		attgttccac		_		960
		tacgtatggc			_	1020
gatactagca	ggattgaaaa	taaatttcat	atgtttgtgg	gcctctcagg	gttcttctgt	1080
gaatttctgc	ttcacattat	tcacccactt	ttctctagtt	gtttttatat	attccagacc	1140
		ctttactaat				1200
-	-	tctatgaaag		_	-	1260
_	_	cgttttttgt	_		_	1320 1380
-		gtattgatgt ctgctcaagt			_	1440
_		attaatttgg		_		1500
		tctcttttaa				1560
cgctacttgc	cttctcaaca	aactgctttc	ttccttgata	agaaaataca	aatatgtttt	1620
		cttcaggtga				1680
		cccctggtc				1740
		ctacagccca				1800
		cagccaggcc				1860
		tgaatgattg aaagttggcc				1920 1980
		tattcctcta				2040
		ggcccaatgt			_	2100
		cataaaagaa				2160
ttcctgcctc	aaacacagat	ttgatgcctg	gaactttgag	agctactttg	caattatggg	2220
		agctagaggg				2280
	_	tcccaataaa			_	2340
		ggtactaaaa				2400
		attttttaa agtgtttcgc				2460 2520
		tcccaagtag				2520 2580
		atagagatct				2640
		ccgccccct				2700
		catagtgttt				2760
aagaataaaa	tttaatttat	tagcatgaat	tttatcattg	cagtttatat	tgtttaatgc	2820
cagtgttaaa	tgcaagagca	tttgatttat	atacagaatc	accaacatta	tgctacttgc	2880

atttettace ttgtataege atgeatgtgt atttetttet taccaaacae tgaggacaet 2940 gcacaagaca aactcaattg tctttatttc atgttttgat tcacacacat agtcccaaaa 3000 ttctctactt tccacttact gatgagtaag gaagggactg aaaggaaaag gtacaatgca 3060 ttgccctatt tttccctttc ctttgatgcc atcatttttg gtataaatga aatggctaat 3120 atagggacgt gacatgaaag tgaaaggata taagactcct tgcttattta tagtccttag 3180 aatggcactg ccttcttttt atatttgaag caagttttcg tttaaatgaa aagtgtagcc 3240 gctctggaat atcatctccc ctacttagtc atagatgtaa catgtttaac ttgtgctcac 3300 tttgagtctc aatgaactcc catgattcct gggtccactg gaattcaatc cttatgggac 3360 atcacaaaga ctatatgcaa atggaggggc aaggaatgac agacactcat attgtatgta 3420 tttcctctca ttacacacat gttccactgt cccatcagag ttcatttact caacacaagt 3480 gcaaagataa aattttcaag gcattcaaac agcaacagca agctttaaac caagcaagag 3540 accettetga gtttgaacce tatatgaett tacaggteac acgeeectga agceaetett 3600 gatggcacag caaaaatggg caaagcctag aacaatgccg acattgttga gttgccacaa 3660 caaactacct tcagatatat attttttaa tttattatta ttttacttta agttttaggg 3720 tacatgtgca caatgtgcag gttagttaca tatgtataca tgtgccatgc tggtgtgctg 3780 cacccactaa cttgtcatct agcattacgt atatctccca atggtatccc tccccactcc 3840 cccaccccac agcagtcccc acagtgtgat gttccccttc ctgtgtccat gtgttctcat 3900 tgttcaattc ccatctatga gtgagaatat gcggtgtttg gttttttgct cttgtgatag 3960 ttttctgaga atgatgattt ccaatttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc 4020 cttttttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgttc cacattttct taatccagtc 4080 tatcattgtt ggacatttgg attggttcca agtctttgct attgtgaata gtgccgcaat 4140 aaacatacgt gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta tagtcctttg ggtatatacc 4200 cagtaatggg atggctaggt caaatggtat ttcttgttct agatccctga ggaatcgcca 4260 cactgacttc cacaatggtt gaactagttg acagtcccac caacagtgta aaagtgttcc 4320 tatttctcca catcctctcc agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga ttgccattct 4380 aactggtgtg agatggtatc tcattgtggt tttgatttgc atttctctga cggccagtga 4440 tggtgagcat tttttcatgt gttttttggc tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct 4500 gttcatgtcc tttgcccact ttttgatggg gttgtttgtt tttttcttgt aaatttattt 4560 gagttcattg tagattctgg atgttagccc tttgtcagat gagtaggttg tgaaaatttt 4620 ctcccatttt gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcagaagct 4680 ctttagttta attagatccc attagtcaat tttggctttt gttgccattg cttttggtgt 4740 tttagacatg aagtccttgc ccatgcctat gtcctgaatg gtaatgccta ggttttcttc 4800 tagggttttt atcgttttag gtctaacatt taagtcttta atccatcttg aattgatttt 4860 tgtataaggt gtaaggaagg gatccagttt cagctttcta catatgccta gccagttttc 4920 ccagcaccat ttattaaata gggaattett tetecattge ttttttttet caggtttgte 4980 aaagatcaga tagttgtaga tatgcggcgt tatttctgag ggctctgttc tgtttcattg 5040 atctatatct ctgttttggt accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttgtagta 5100 tagtttgaag tcaggtagtg tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattgactt 5160 ggcgatgcga gctctttttt ggttccatat gaacattaaa gtagtttttt ccaattctgt 5220 gaagaaagtc attggtagct tgatggggat ggcattgaat ctgtaaatta ctttgggcag 5280 tatggccatt ttcacgatat tgattcttcc tacccatgag catggaatat tcttccattt 5340 gtttgtatcc tcttttattt ccttgagcag tggtttgtag ttctccttga agaggtcctt 5400 cacatccctt gtaagttgga ttcctaggta tttcattctc tttgaagcaa atattctctt 5460 tgaatgggag ttcactcatg atttggctct ctgtttgtct gttgttggtg tataagaatg 5520 cttgtgattt ttgtacattg attttctatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcggct 5580 taaggagatt ttgggctgag acaatggggt tttctagata tacaatcatg tcatctgcaa 5640 acagggacaa tttgacttcc tcttttccta attgaatacc ctttatttcc ttctcctgcc 5700 taattgccct ggccagaact tccaacacta tgttgaatag gagtggtgag agagggcatc 5760 cctgtcttgt gccagttttc aaagggaatg cttccagttt ttgcacattc agtatgatat 5820 tggctgtggg tttgtcatag attgctctta ttattttgaa atatgtccca ttaataccta 5880 atttattgag agtttttagc atgaagcgtt gttgaatttt gtcaaaggcc ttttctgcat 5940 ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt tggttctgtt tatatgctgg attacattta 6000 ttgatttgcg tatattgaac cagccttgca tcccagggat gaagcccact tgatcatggt 6060 ggataagctt tttgatgtgc tgctggattc cgtttgccag tattttattg aggatttttg 6120 catcaatgtt catcaaggat attggtctaa aattctcttt tttggttgtg tctctgcccg 6180 gctttggtat caggatgacg ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt ccttctttt 6240 ctattgattg gaatagtttc agaaggaatg gtacaagttc ctccttgtac ctctggtaga 6300 attcggctgt gaatccctct ggtcctggac tctttttggt tggtaagcta ttgattattg 6360 ccacaatttc agagcctgtt attggtctat tcagagattc aacttcttcc tggtttagtc 6420 ttgggagagt gtatgtgtcg aggaatttat ccatttcttc tagattttct agtttatttg 6480 catagaggtg tttgtagtat tctctgatgg tagtttgtat ttctgtggga tcggtggtga 6540

tatcccattt	tcattttta	ttgtgtctat	ttgattcttc	tctcttttt	tctttattag	6600
tcttgctagc	ggtctatcaa	ttttgttgat	cctttcaaaa	aaccaactcc	tggattcatt	6660
aattttttga	agggttttt	gtgtctctgt	ttccttcagt	tctgctctga	ttttagttat	6720
ttgttgcctt	ctgctagctt	ttgaatgtgt	ttgctcttgc	ttttctagtt	cttttaactg	6780
tgatgttagg	gtgtcaattt	tagatctttc	ctgctttctc	ttgtgggtat	ttagtgcaat	6840
aaatttccct	ctacacactg	ctttgaatgt	gtcccagaga	ttctggtatg	ttgtgtcttt	6900
gttctcgttg	gtttcaaaga	acatctttat	ttctgtcttc	atttcgttat	gtacccagtg	6960
gtcattcagg	agcaggttgt	tcagtttcca	tgtagttgag	cggttttgag	tgagattctt	7020
aatcctgagt	tctagtttga	ttgcactgtg	gtctgagaga	tagtttgtta	taatttctgt	7080
tctcttacat	ttgctgagga	gagctttact	tccaactatg	tggtcaattt	tggattaggt	7140
gtggtatggt	gctgaaaaaa	atgtatattc	tgttgatttg	gtgtggagag	ttctgtagat	7200
gtctatcagg	tccacttggt	gcagagctga	gttcaattcc	tgggtatcct	tgttgacttt	7260
ctgtctcatt	gatctgtcta	atgttgacag	tggggtgtta	aagtctccca	ttattaatgt	7320
gtgggagtct	aagtctcttt	gtaggtcact	caggacttgc	cttatgaatc	tgggtgctcc	7380
tgtattgggt	gcatatatat	ttaggatagt	tagctcttct	tgttgaattg	atccctttac	7440
cactatttaa	tggccttctt	tgtctctttt	gatctttgtt	ggtttaaagt	ctgttttatc	7500
agagactagg	attgcaaccc	ctgccttttc	ttgttttcca	tttgcttggc	agatcttcct	7560
ccatcctttt	attttgagcc	tatgtgtgtc	tctgcacgtg	agatgggttt	cctgaataca	7620
gcacactgat	gggtcttgac	tctttatcca	atttgccagt	ctgtgtcttt	taattggagc	7680
atttagtcca	tttacattta	aagttaatat	tgttatgtgt	gaatttgatc	ctgtcattat	7740
gatgttagct	ggttatttta	ctcattagtt	gatgcagttt	cttcctagtc	tcgatggtct	7800
ttacaatttg	gcatgatttt	gcagcagctg	gtaccggttg	ttcctttcca	tgtttagcgc	7860
ttccttcagg	agctctttta	aggcaggcct	ggtggtgaca	aaatctctca	gcatttgctt	7920
ctctgtaaag	tattttattt	ctccttcact	tatgaagctt	agtttggctg	gatatgaaat	7980
tctgggttga	aaattctttt	ctttaagaat	gttgaatatt	ggcccccact	ctcttctggc	8040
ttgtagagtt	tctgccaaaa	gatctgctgt	tagtctgatg	ggcttccctt	tgagggtaac	8100
ccgacctttc	tetetggetg	cccttaacat	tttttccttc	atttcaactt	tggtgaatct	8160
gacaattatg	tgtcttggag	ttgctcttct	caaggagtat	ctttgtggcg	ttctctgtat	8220
ttcctgaatc	tgaatgttgg	cctgccttgc	tagattgggg	aagttctcct	ggattatatc	8280
ctgcagagtg	ctttccaact	tggttccatt	ctccctgtca	cttgcaggta	caccaatcag	8340
atgtagattt	ggtcttttca	catagtccca	tatttcttgg	aggctttgct	catttcttt	8400
tattctttt	tctctaaact	tcccttctca	cttcatttca	ttcgtttcat	cttccatcac	8460
tgataccctt	tcttccagtt	gatcgcatcg	gctcctgagg	cttctgcctt	cttcatgtag	8520
ttetegagee	ttgcttttca	gctccatcag	ctcctttaag	cacttctctg	tattggttat	8580
cctagttata	cattetteta	aattttttc	aaagttttca	acttctttgc	ctttggtttg	8640
aatgteetee	catagetegg	agtagtttga	tcgtctgaag	ccttcttctc	tcagctcgtc	8700
aaagtcactc	teegtteage	tttgttccgt	tgctggtgag	gaactgcgtt	cctttggagg	8760
aggagaggcg	ctctgcttt	tagagtttcc	agtttttctg	ctctgttttt	tccccatctt	8820
cotogcotte	tctacttttg	gtctttgatg	atggtgatgt	acagatgggt	ttttggtgtg	8880
ttagagtagt	ctgttcgtta	gttttccttc	taacagacag	gacccttagc	tgcaggtctg	8940
ggatgatag	gggccgtgtg	aggtgtcagt	gtgcccctgc	tggggggtgc	ctcccagtta	9000
tatagagata	gggtcagggg	tcagggaccc	acttgaggag	gcagtctgcc	cgttctcaga	9060
anatatagana	tgtgttggga	gaaccactgc	tctcttcaaa	gctgtcagac	agggacattt	9120
adjuctycay	aagttactgc	tgtettttg	tatgtctgtg	ccctgcccc	agaggtggag	9180
cccacagagg	taggcaggcc	tcctggagct	gtggtgggct	ccacccagtt	cgagcttccc	9240
taccacatta	gagtttgatg	taageetggg	caatggcggg	cgcccctccc	ccagcctcgc	9300
taggaggata	cagiligate	cagactget	gtgctagcaa	tcagcgagac	tccgtgggcg	9360
taggaccccc	cgagtcaggt	gcaggacgca	atctcctggt	gcgcggtttt	tttaagcccg	9420
ctttgactac	gaagaactag	tecetance	acccgatttt	ccaggtgccc	cctgtcaccc	9480
coctaccted	actcacacac	agtaggtagg	cttgtgcttc	tagage	caatgcctcg	9540
cacccactct	ctaccectac	agracycyca ctaataaat	cccactgacc	ggtgacccacc	cactgacctg	9600
atcacccatc	ttctcccttc	ctcaccataa	gaacccggta	ccccagatgg	aaatgcagaa	9660
ccatcttggc	cccigcycca	ccacgergg	gagctgtaga	ceggagetgt	tectattegg	9720
coulding						9730

```
<210> 10586
<211> 7359
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

```
<220>
<221> SITE
<222> (5757)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10586
tcccaaagtg ctgggattac agatgtgagc caccacgccc ggcttaattt tcttataatc
                                                                      60
cgaattatca tctgctggtt tggaagcaat acatattaat attcatttta gtatccattc
                                                                     120
ttattcttaa taattctttt gtttgaatga ttttatttaa aaatttgtta tttagtattt
                                                                     180
ctaacttctt taacaaagga acttgttgaa taactcccat tttagtcttt ttatctaaaa
                                                                     240
acaatattgt taaacacaga aattatatta ttttaatatg gctattttcc ttttttttt
                                                                     300
                                                                     360
tttttttgag acagacagga tcatgcactg gcatgacctc agctcactgc agcctcaacc
teceteaget caagtgatee teceaettta geeteeceag tagetgggae tacagatgeg
                                                                     420
agcccccacg tcctgctaat ttttctgctt tttgtacaaa aagtgcaaga agagatgggg
                                                                     480
ttttgatatg ttgcccagge ttgtctttaa ctcctgggct caagcaatct ttctgcctcg
                                                                     540
gcctcccaaa atgctggtat tataggtgtg agccactgtg cccagctaac tattttttat
                                                                     600
                                                                     660
tgttaattaa atttagtgat gttttattca tccctgtgct tagcattgta ttttgaatcc
cacaacttct ctcttggttt attttacttt ggactgaaat acaactttgt aattgatctt
                                                                     720
                                                                     780
ttttttttct tttagagaca gactctcact ctgttgccca gattgaagtg cagtggtatg
attatagett atgeageete gaacteetgg acteaagtga teeteetgee teageeteea
                                                                     840
                                                                     900
gagtagctgg gactacaagg acctgttact acacccgtct acctttaaaa attttttttg
                                                                     960
tagtgaaggg gtcttgctat gttgctgaag ctggtctcga actcctggcc tcaaacaatc
                                                                    1020
tacccacctt gtaatcgtgt tttttatttt ctgatgcttt tacatctctg gacattgcta
                                                                    1080
accctggagg gactgccct cccagggcca accaatttgt agagttagta aacaactccc
                                                                    1140
ccgagaatag gctttctgta tgcaaaccaa ccaatgaaga gcccatttcc caatcacagg
                                                                    1200
ccctaatcac cctatggccc ggtaccagat aattcaggac atttccattc cccatgagga
ttaaaagcct gctgaaacca ttcaagctag ccactcgtaa gcctgcttcc cctcctttgt
                                                                    1260
ccttttcttc ccatagaaac tgtaataaaa aggctcttac ccacatttcc tcctcactcc
                                                                    1320
                                                                    1380
ctctgcccct gacccaccgt gccatgcctg gcatgtggta cctccagttt ctatctagct
                                                                    1440
atgagtaaaa caaacttctt tcttcatgac agccatttct gtgtttgtgt gtcttaccac
                                                                    1500
acctgattaa agcaaaaccc agtggccctt aaaacaaacc atgcctttag tgagaatcta
                                                                    1560
tcggtggtga gccctcttag ttttttggtt ataaaaactt ttattactcc tcataaatga
tagtttatgt ggcataaaat tctaagttga cagttttttt accctcagtc ctttggaagc
                                                                    1620
tgttcctcca ttttcttggc tctcattttg ctgatgaaaa gtcttccatc agtttagttg
                                                                    1680
1740
ttatctttta ttatacttta agttttaggg tacatgtgca caatgtgcag gtttgttaca
                                                                    1800
tatgtataca tgtcccatgt tggtgtgctg cacctattaa ctcgtcattt aacattaggt
                                                                    1860
atatetecta atgetatece tecceettee eeegaceega caacaggeee atgtgtgaaa
                                                                    1920
tgttcccctt cctgtgtcca tgtgttctca ctgttcaatt cccacctatg agtgagaaca
                                                                    1980
tgtggtgttt ggttttttgt ccttgcgata gtttgctgag aatgatggtt tccagcttca
                                                                    2040
tccatgtccc tacaaaggac atgaactcat cattttttgt ggctgcatag tattccgtga
                                                                    2100
tgtatatgtg acacattttc ttaatccagt ctatcattgt tggacatttg ggttggttcc
                                                                    2160
                                                                    2220
aagtetttge tattgtgaae agtgeegeaa taageataeg tgtgeatgtg tetttatage
agcatgattt ataatccttt gggtatatac ccagtaatag gatggctggg tcaaatggta
                                                                    2280
tttctagttc tagacccctg aggaatcgcc acactgactt ccacaatggt tgaactagtt
                                                                    2340
                                                                    2400
tacagtecca ccaacagtgt aaaatgttee tattteteca cateetetee ageaeetgtt
gtttcctgac tttttaatga tcgccattct aactggtgtg agatagtatc tcattgtggt
                                                                    2460
tttgatttgc atttctctga tggccagtga tgatgagcat attttcatgt gtcttttggc
                                                                    2520
tgcataaatg tettettttg agaagtgtet gtteatatee tttgeecaet ttttgatggg
                                                                    2580
gttgtttgtt tttttcttgt aaatttgttt gagttcattg tagattctgg atattagccc
                                                                    2640
tttgtcagat gagtagattg caaaaatttt ctcctattct gtaggttgcc tgttcactct
                                                                    2700
gatggtagtt tcttttgctg cgcagaagct ctttagttta attggatccc atttgtcaat
                                                                    2760
tttggctttt gttgccattg cttttggtgt tttagtcatg aagtccttgc ccatgcctat
                                                                    2820
ggcctgaatg gtattgccta ggttttcttc taggattttt atggttttag gtctaacatt
                                                                    2880
taagtettta atecatettg aattaatttt tgtataaggt gtaaggaagg gatecagttt
                                                                    2940
cagctttctc catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt
                                                                    3000
tccctatttc ttgtttttgt caggtttgtc aaagatcaga cagttgtaga tatgtggcat
                                                                    3060
tatttctgag ggctctgttc tgttccattg gtctatatct ctgttttggt accagtacca
                                                                    3120
                                                                    3180
tgctgttttg gttactgtag ccttgcagta cagtttgaag tcaggtagca tgatgcctcc
                                                                    3240
agctttgttc ttttggctta ggattgactt ggcaatgcgg gctctttttt ggttccatat
gagctttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaaaaaagtc attggtagct tgatggggat
                                                                    3300
```

ggcattgaat ctttaaatta ccttgggcag tatggtcatt ttcaactacc catgagcatg 3360 gaatgttctt ccatttgttt gtatcctctt ttatttcatt gagcagtggt ttgtagttct 3420 ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa ggtggattcc taggtatttt attctctttg 3480 aagcaattgt gaatgggagt tcactcctga tttggctctc tgtttgtctg ttattggtgt 3540 ataggaatgc ttgtgatttt tgtacattga ctttgtatcc tgagactttc ctgaagttgc 3600 ttatcagctt aaggagattt tgggctgaga cgatggggtt ttctagatat acaatcatgt 3660 catctgcaaa cagggacagt ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccg tttatttcct 3720 teteetgeet aattgeeetg geeagaaett eeaacaetat gttgaatagg agtggtgaga 3780 gagggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt tgcccattga 3840 gtatgatact ggctgtgtgt ttgtcgtaga tagctcttac tattttgaga tatgtcccat 3900 caatacctaa tttatggaga gtttttagca caaagcttgt tgaattttgt caaaggcctt 3960 ttctgcatct attgagataa tcatgtggtt tttgtcattg gttcttttta tatgctggat 4020 tacgtttatt gatttgcgta tattgaacca gccttgcacc ccagggatga agcccacttg 4080 atcatggtgg ataagctttt tgatgtgctg ctggatttgg tttgccggta ttttattgag 4140 gatttttgca tcgatgttca tcagggatat tggtctaaaa ttctcttttt ttgttgtgtc 4200 tctgccaggc tttggtatca ggatgatgct ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc 4260 ctctttttct attgattgga atagtttcag aaggaatggt accagctcct ctttgtacct 4320 ctggtagaat ttggctgtga atccatctgg tcctggactt tttttggttg gtaagctatt 4380 aattattgcc tcaatttcag agcctgttat tggtctattc agagattcag cttcttcctg 4440 gtttagtctt gggagggtgt ttgtgtctag gaatttattc atttcttcta gattttctag 4500 tttatttgtg tagaggtgtt tatagtattc tctgatggta gtttttattt ctgtgggatc 4560 ggtggtgata tetgetttat cattttttat tgtgtetatt tgattettet etetttett 4620 ctttattagt cttgctagcg gtctaccaat tttgttgatc ttttcaaaaa accagctcct 4680 ggattcactg attitttgaa gggtttttgt gtccctattt ccttcagttc tgctctgatc 4740 ttagttattt cttgccttct gctagctttt gaatgtgttt gctcttggtt ttctagttct 4800 tttaatggtg atgttagggt gtcaattttg gatctttcct gctttctctt gtgtgccgta 4860 gtgctataaa tttccctcta cacactgctt tgaatgtgtc ctagagattc tggtatgttc 4920 gtatetttat teteattggt tteaaagaae atetttattt etgeetteat ttegttatgt 4980 acccagcagt cattcaggag caggttgttc agtttccatg cagttgactg gctttgagtg 5040 agtttcttaa tcctgagttc tagtttcatt gcactgtggt ctgagagaca gtttgttgta 5100 atttctgttc ttttacattt gctgaggagt gctttacttc caactatgtg gtcagttttg 5160 gaacaggtgt ggtgtggtcc tgaaaagaat gtatattctg ttgctttggg gtggagagtt 5220 ctgtagatgt ctattaggtc cacttggtgc agagctgagt tcaattcctg gatatccttg 5280 ttaactttct gtctcgttga actgtctaat gttgacagtg gggtgttaaa atctcccatt 5340 attattgtgt gggagtctaa gtctctttgt aggtctctaa ggacttgctt tatgaatctg 5400 ggtgctcctg tattgggtgc atatatattt aggatagtta gctcttcttg tttaattgat 5460 ccctttacca ttatgtaatg gccttctttg tctcttttga tctgtgttgg tttaaagtct 5520 gttttatcag agactaggat tgcaacccct gccttttttt gttttccatt tgcttggtag 5580 atcttcctcc atccctttat tttgagccta tgtgtgtctc tgcacatgag atgggtttcc 5640 tgaatacagc acactgatgg gtcttgactc tttatccaat ttgccagtct gtgtctttta 5700 attggagcat ttagttcatt tacatttaag gttaatattg ttatgtgtga atttgantcc 5760 tgtcattatg atgttagctg gttattttgc tcgttagttg atgcagtttc ttcctagcct 5820 tgatggtctt tacaatttgg catgtttttg ccgtggctgg tactgagtgt tcctttccat 5880 gtttagtgct tccttcagga gctcttgtag ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcag 5940 catttgcttg tctgtaaagt attttatttc tccttcactt atgaagctta gtttggctgg 6000 atatgaaatt ctgggttgaa aattcttttc tttaagaatg ttgaatattg gccccactc 6060 tettetgget tgtagagttt etgeegagag ateagetgtt agtetgatgg getteeettt 6120 gtgggtaacc cgaggtttct ctctggctgc ccttaacatt ttttccttca tttcaacttt 6180 ggtgaatctg acaattatgt gtcttggagt tgctcttctc gaggagtatc tttgtggtgt 6240 tetetgtatt teetgaatet gaatgttgge etgeettggt aggttgggaa agtteteetg 6300 gataataacc tgcagagtgt tttccaactt ggttccattc tccccgtcac tttcaggtac 6360 accaatcaga cgtagatttg gtcttttcac atagtccaat atttcctgga ggctttgttc 6420 6480 ttccatcacg ataccettte ttccagttga tcgaatcggt tattgagget tgtgcattcg 6540 tcacgtattt cttgtgccat ggttttcagc tccatcaggt cctttaagga cttctctgca 6600 ttggttattc tagttagcca ttcgtctaat atttttcaa ggtttttaac ttctttgcca 6660 tgggttagaa cttcctcctt tagctcggag tagtttgatc atctgaagcc ttcttctctc 6720 aacttgtcaa agtcattctc catccagctt tgttccattg ctggtgagga gctgcgttcc 6780 tttggaggag gagaggtgct ctgattttta gaattttcag tttttctgct ctgtttttc 6840 cccatctttg tggttttatc tacctttgga ctttgatgat ggtgacgtac agatggggtt 6900 ttggtgtgga tgtcctttct atttgttagt tgtccttcta acagtcagga ccctcagctg 6960

caggtctgtt	ggagtttgct	ggaggtccac	tccagaccct	gtttgcctgg	gtatcagcag	7020
				ctgcctgatc		7080
				agtctgcccc		7140
tgcctcccag	ttaggctact	cgggggtcag	ggacccactt	gaggaggcag	tctgtccatt	7200
				ttcaaagctg		7260
				ctatgccatg	ccccagagg	7320
tggagtctac	agaggtaggc	aggcctcctt	cagctgcgg			7359
<210> 10587	,					
<211> 6054						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10587						60
				gcacattgtg		60 120
				taactcgtca ccacaacagt		120 180
				gttcccacct		240
-			_	tgagaatgat		300
				ttatggctgc		360
				ttgttggaca		420
				gtgcatatgt		480
				atggctgggt		540
				cacaatggtt		600
				catcctctcc		660 720
				agatggtatc tttttcatgt		720
				tttgcccact		840
				tagattctgg		900
				gtaggttgcc		960
gatggtagtt	tcttttgctg	tgcagaagct	ctttcgttta	attagatccc	atttgccaat	1020
				aagtccttgc		1080
				atggttttag		1140
				gtaaggaagg		1200 1260
				ttattaaata tagttgtaga		1320
				ctgttttggt		1380
				tcaggtagtg		1440
				tctcttttc		1500
gaactttaaa	gtagttttt	ccaattctgt	gaagaaagtc	attggtagct	tgatggggat	1560
				ttcacaatat		1620
				tctttgattt		1680
				gtaagttgga		1740 1800
				atgatttggc ttgattttgt		1860
				gagacagtgg		1920
				tcctctttc		1980
				acttccaaca		2040
taggagtggt	gagagaggc	atccctgtct	tgtgccagtt	ttcaaaggga	atgcttccag	2100
				tagatagctc		2160
				agcatgaagg		2220
				tggtttttgt		2280 2340
				aaccagcctt tgctgctgga		2400
		a contract of the contract of		gatattggtc		2460
				atgctggcct		2520
				ttcagaagga		2580
ttcctccttg	tatctctggt	agaatttggc	tgtgaatcca	tctggtcctg	gactcttttt	2640
				gttattggtc		2700
ttcaacttct	tcctggttta	gtcttgggag	agtgtatgtg	tcgaggaatt	tatccatttc	2760

ttctagattt	tctagtttat	ttgcgtagag	gtgtttgtag	tattctctga	tggtagtttg	2820
tatttctgtg	ggatcggtgg	tgatatcccc	tttatcattt	tttattgcgt	ctatttgatt	2880
cttctctctt	tttttcttta	ttagtcttgc	tagaggtcta	tcaattttgt	tgatcctttc	2940
	ctcctggatt					3000
	ctgattttag					3060
ttgcttttct	agttctttta	attgtgatgt	tagggtgtca	attttggatc	tttcctgctt	3120
tctcttgtgg	gcatttagtg	ctataaattt	ccctctacac	actgctttga	atgcatccca	3180
gagattctgg	tatgttgtgt	ctttgttctc	gttggtttca	aagaacatct	ttatttctgc	3240
cttcatttcg	ttatgtaccc	agtagtcatt	taggagcagg	ttgttcagtt	tccatgtagt	3300
tgagcggttt	tgagtgagat	tcttaatcct	gagttctagt	ttgattgcac	tgtggtctga	3360
	gttataattt					3420
	attttggaat					3480
	agagttctgt					3540
ttcctgggta	tccttgttga	ctttctgtct	cgttgatctg	tctaatgttg	acagtggggt	3600
gttaaagtct	cccattatta	atgtgtggga	gtctaagtct	ctttgtaggt	cactcaggac	3660
	aatcttggtg					3720
	attgatccct					3780
tgttggttta	aagtctgttt	tatcagagac	taggattgca	acccctgcct	ttttttgttt	3840
tccattggct	tggtagatct	tcctccatcc	ttttattttg	agcctatgtg	tgtctctgca	3900
cgtgagatgg	gtttcctgaa	tacagcacac	tgatgggtct	tgactcttta	tccaatttgc	3960
cagtctgtgt	cttttaattg	gagcatttag	tccatttaca	tttaaagtta	atattgttat	4020
gtgtgaattt	gatcctgtca	ttatgatgtt	agctggttat	tttgcttgtt	agttgatgca	4080
gtttcttcct	agtctcgatg	gtctttacat	tttggcatga	ttttgcagcg	gctggtaccg	4140
gttgttcctt	tccatgttta	gtgcttcctt	caggagctct	tgtatggcag	gcctggtggt	4200
gacaaaatct	ctcagcattt	gcttgtctgt	aaagtatttt	atttctccct	cacttatgaa	4260
gcttagtttg	gctggatatg	aaattctggg	ttgaaaattc	ttttctttaa	gaatgttgaa	4320
	cactctcttc					4380
	cctttgaggg					4440
cttcatttga	actttggtga	atctgacaat	tatgtgtctt	ggagttgctc	ttctcgagga	4500
gtatctttt	ggcgttctct	atatttcctg	aatctgaacg	ttggcctgcc	ttgctagatt	4560
ggagaagttc	tcctggataa	tatcctgcag	agtgttttcc	aacttggttc	cattctcccc	4620
	ggtacaccaa					4680
ttggaggctt	tgctcatttc	tttttattct	tttttctcta	aacttccctt	ctcgcttcat	4740
	tcatcttcca					4800
	cattcttcac					4860
	tctgtattgg					4920
ttcaacttct	ttgcctttgg	tttgaatgtc	ctcccatagc	tcagagtaat	ttgatcgtct	4980
gaagccttct	tctctcagct	catcaaagtc	attctccatc	cagctttgtt	ccattgctgg	5040
tgaggaactg	cgttcctttg	gaggaggaga	ggtgctctgc	tttttatagt	ttccagtttt	5100
tctgttctgt	tttttcccca	tctttgtggt	tttatctact	tttggtcttt	gatgatggtg	5160
atgtacagat	gggtttttgg	tgtggatgtc	ctttctgttt	gttagttttc	cttctaacag	5220
agaggaccct	cagctgcagg	tctgttggag	taccctgccg	tgtgaggtgt	cagtgtgccc	5280
ctgctggggg	gtgcctccca	gttaggctgc	tcgggggtca	ggggtcagag	acccacttga	5340
	tgcccgttct					5400
	agacagggac					5460
tgtgccctgc	ccccagaggt	ggagcctaca	gaggcaggca	ggcctccttg	agctgtggtg	5520
	agttcgcgct					5580
	tcccccagcc					5640
	gactgctgtg					5700
	ggatataatc					5760
	ggagtgaccc					5820
	tccctgaccc					5880
gctcgcacac	ggtgcacgca	cccactgacc	tgtgcccact	gtctggcact	ccctagtgag	5940
	tacctcatat					6000
gggagctgta	gaccagagct	gttcctattc	ggccatcttg	gctcctcccc	cata	6054

```
<210> 10588
<211> 4975
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10588 tttttgagac agtcttgctc tgtcactcag aatggagtgc agtggtgtga acatggctca 60 ctgtggcctc catctcctgg gctcaaataa tctcctgcct tagcctcccc agtagctggg 120 accacatgtt tactttttaa aaatttttta tttattatta ttatacttta agttctaggg 180 tacatgtgca caatgtgcca gtttgttaca tatgtataca tgtgccacgt tggtgtgctg 240 300 cacccattaa ctcatcattt acattaggta tatctcctaa tgctatccct cccccatgcc cccaccctac aacaggcccc ggtgtgtgat gttcctcttc ctgtgtccat gtgttctcat 360 420 tgttcacctc ccatctatga gtgagaacat gcggtgtttg gttttctgtc cttgcgatag tttgctgaga atgatggttt ccagcttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc 480 attitttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgtgc cacattitct taatccagtc 540 tatcactgat agacatttgg gatggttcca agtctttgct attgtgaata gtgccacaat 600 660 aaacatacgt gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta taatccttcg ggtatatacc 720 tagtaatggg atggctgggt caaatggtat ttctagttct agatccttga ggaatcgcca 780 ctgtcttcca caatggttga actagtttac cgtcccacca acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatc accattttaa 840 900 ctggtgtgag atggtatctc attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg 960 atgagcattt tttcatgtgt ctgttggctg cataaatgtc ttcttttgag aaatgtctgt tcatatcctt tgcccacttt tcgatggggt tgtttgattt tttcttgtaa atttgtttaa 1020 -1080 gttctttgta gattctggat attagccctt tgtcagatgg atagattgca aaaattttct cccattctgt gggttgcctg ttcactctga tggtaatttc ttttgctgtg cagaagctct 1140 1200 ttggtttaat tagatcccat ttgtcaattt tggcttttgt tgccattgct tttggtgttt 1260 tagacaggaa gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt attgcctagg ttttcttcta 1320 gggtttttaa tggttttcgg tctgacatta agtctttaat ccatcttgaa ttaatttttg 1380 tataaggtgt aaggaagggg tacagtttca gctttctata tatggctggc cagttttccc 1440 agcaccattt attaaatagg gaatcctttc cctatttctt gtttttgtca ggtttgtcaa aggtcagatg gttgtaggtg tgtggcatta tttctgaggg ctctgttctg ttccattggt 1500 ctatatttct gttttggtac cagtaccatg ctgttttggt tactgtagct ttgtagtata 1560 gtttgaagtc aggtagcgtg atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg attgtcttgg 1620 caatgcgggt tcttttttgg ttccatatga actttaaagt agttttttcc aattctgtga 1680 agaaagtcat tggtagcttg atggggatgg cattgaatct ataaattacc tcgggcagta 1740 tggctatttt cacgatattg attcttccta tccatgagca tggaatgttc ttccatttgt 1800 1860 ttgtgtcccc ttttatttca ttgagcagtg gtttgtaatt ctccttgaag aggtccttca catecettgt aagttgtatt eetaggtttt ttattttett tgaagcaact gtgaatggga 1920 gttcactcat gatttggctc tctgtttctc tgttattgct gtataggaat gcttgtgatt 1980 tttgcacatt gatattgtat cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat 2040 ttttggctga gacgatgggg ttttctaaat atacagtcat gttatctaca aacagggaca 2100 atttgacttc ctcttttcct aattgaatac cctttatttc tttctcctgc ctgattgccc 2160 tggccagaac ttccaacact atgttgaata ggagcagtga gagagggcat tcctctttg 2220 ggccagtttt caaagggaat acttacagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg 2280 gtttgtcata aatagctctt attattttga gatacatccc atcagtacct aatttattga 2340 gagtttttag catgaagcgc tgttgaattt tctcgaaggc cttttctgca tctactgaga 2400 taatcatgtg gtttttgtct ttggttctgt ttatacgatg gattatgttt attgattggc 2460 atgttgaacc atccttgcat cccagggatg aagcccactt gatcatggtg gataagcttt 2520 ttgatgtgct gctggattca ctttgccatt attttgttga ggatttttgc atttatgttc 2580 atcagggata ttgatctaaa attctctttt tttgttgtgt ctctgccagg ctttggtatc 2640 2700 aggatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc cctctttttc tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg tgccagctcc tctttgtacc tctggtagaa ttcggctgtg 2760 2820 aatctgtctg gtcctggact ttttttggtt ggtagtctct taattgttgc ctcaatttca gagtctgtta ttggtctatt cagggattca ccttcttcct ggtttagtct tgggagggtg 2880 2940 tatgtgtcca ggaatttatc catttcttct agattttcta gtttatttgc gtagagttgt tcatagtatt ctctgatggt aatttgtatt tctgtgggat cggtggtgat atccccttta 3000 tcatttttta ttgtgtctat ttgattcttc tctcttttct tctttattag tcttgctagc 3060 ggtctatcaa ttttgttgat cttttcaaaa aaccagctcc tggattcatt gattttttga 3120 agggtttttt gtgtctctat ctccttcagt tctgctctga tcttagttat ttcttgcctt 3180 ctgctagctt ttgcatgtgt ttgctcttgc ttctctagtt cttttaattg tgatgttagg 3240 gtgtcaattt tagatetttt eetgetttet ettgtgggea tttagtgeta taaattteet 3300 tctacacact gctttaaatg tgtcccagag attctggtat gttgtgtctt tattctcatt 3360 3420 gagcaggttg ttcagtttct atgtagctga gcagttctga gtgagtttct taatcctgag 3480 ttctagtttg attgcactgt ggtctgagag acagtttttt ataatttctg ttcttttca 3540

tttgctgagg	agtactttac	ttccgactat	gtggtcaatt	ttggaataag	tgtgatgtgg	3600
tgctgagaag	aatgtatatt	ctgttgattt	ggggtggaga	gttctgtaga	tgtctattag	3660
gtccgcttgg	tggagagctg	agttcaattg	ctggatatcc	ttgttaactt	tctgtctcgt	3720
ggatctgtct	aatgttgaca	gtggggtatt	aaagtctccc	attattattg	tgtgggagtc	3780
taagtctctt	tgtaggtctc	taaggatttg	ctttatgaat	ctgggtgctc	ctgtattggg	3840
tgcatatata	tttaggatag	ttagctcttc	ttgttgaatt	gatcccttta	ccattatgta	3900
atggccttct	ttgtctcttc	tgatctttgt	tggtttaaag	tctgttttat	cagagactag	3960
gattgcaacc	cctgcttgtt	tttgttttcc	atttgcttgg	tagatcctcc	tccatccctt	4020
tattttgagc	ctatgtgtgt	ctctgcatgt	gagatgggtc	tcctgaatac	agcatactga	4080
tgggtctcga	ctctttatcc	aatttgccag	tctgtgtctt	ttaattggag	catttagccc	4140
atttacattt	aaggttaata	ttgttatgtg	tgaatttgat	cctgtcatta	tgatgttagc	4200
tggttagttt	gctcgttagt	tgatgcagtt	tcttcctagc	ctcgatggtc	tttacagttg	4260
			tgttccaatc			4320
			caaaatcttt			4380
agtattttat	ttgtccttca	cttatgaagc	ttagtttgtc	tggatatgaa	attctgggtt	4440
gaaaattctt	ttctttaaga	atgttgaata	ttggccccca	ctctcttctg	gcttgtagag	4500
tttctgctga	gagatctgct	gttagtctga	tggacttccc	tttgtgggta	acccgacctt	4560
tctctctgtc	tacccttaac	attttttcct	tcatttcaac	tttggtgaat	ctaacaatta	4620
tgtgtcttgg	agttgctctt	cttgaggagc	atctttgtgg	cgttctctgt	atttcctgta	4680
tttgaatgtt	ggcctgcctt	gctaggttgg	ggaagttctc	ttggataata	tcctgaagag	4740
tgtttccaac	ttgtttccat	tctctccgtc	actttcaggt	acagcaatca	gatgtagatt	4800
tggtctttc	acatagtccc	atatgttttg	gaggatttgt	tcttttcttt	ttactctttt	4860
ttctctaaac	ttctcttctt	gcttcatttc	attcatttga	tcttcaatca	ctgataccct	4920
ttcttccagt	tgatcaaatc	agctactgaa	gcttgtgcat	gcatcacgta	attct	4975
				- •		

<210> 10589 <211> 6429 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 1058	9					
tttcttttt	tttttttgct	tttctttctt	tttttttt	tgcttttctt	tttttttatt	60
atactttaag	ttttagggta	catgtgcaca	ttgtgcaggt	tagttacata	tgtatacatg	120
tgccatgctg	gtgcgctgca	cccactaact	cgtcatctag	ctttaggtat	atctcccaat	180
gctatccctc	cccgctcccc	ccaccccacc	acagtcccca	gagtgtgata	ttccccttca	240
tgtgtccatg	tgacctcatt	gttcgattcc	cagctatgaa	cgagaatatg	cggtgtttgg	300
tttattgttc	ttgcgatagt	ttactgagaa	tgatgatatc	caatttcatc	catctcccta	360
caaaggacat	gaactcatcc	ttttttatgg	ctgcatagta	ttccatggtg	tatatgtgcc	420
acattttctt	aatccagtct	atcattgttg	gacatttggg	ttggttccaa	gtctttgcta	480
ttgtgaataa	tgccgcaata	aacatacgtg	tgcatgtgtc	tttatagcag	catgatttat	540
agtcatttgg	gtatataccc	agtaatggga	tggctgggtc	aaatggtatt	tctagttcta	600
gatccctgag	gaatggccac	actgacttcc	acaatggttg	aactagttta	cagtcccacc	660
aacagtgtaa	aagtgttcct	atttctccac	atcctctcca	gcacctgttg	tttcctgact	720
ttttaatgat	tgccattcta	actggtgtga	gatgatatct	catagtggtt	ttgatttgca	780
tttctctgat	ggccagtgat	gatgagcatt	ttttcatgtg	ttttttggct	gcataaatgt	840
cttcttttga	gaagtgtctg	ttcatgtcct	tcgcccactt	tttgatgggg	ttgtttgttt	900
ttttcttgta	aatttgttgg	agttcattgt	agattctgga	tattagccct	ttgtcagatg	960
agtaggttgc	gaaaattttc	tcccatgttg	taggttgcct	gttcactctg	atggtagttt	1020
cttttgctgt	gcagaagctc	tttagtttaa	tgagatccca	tttgtcaatt	ttggcttttg	1080
ttgccattgc	ttttggtgtt	ttggacatga	agtccttgcc	catgcctatg	tcctgaatga	1140
taatgcctag	gttttcttct	agggttttta	tggttttagg	tctaacgttt	aaatctttaa	1200
tccatcttga	attgattttt	gtataaggtg	taaggaaggg	atccagtttc	agctttctac	1260
atatggctag	ccagttttcc	cagcaccatt	tattaaatag	ggaatccttt	ccccattgct	1320
tgtttttctc	aggttcgtca	aagatcagat	agttgtaggt	atgcggcgtt	atttctgagg	1380
gctctgttct	gttccattga	tctatatctc	tgttttggta	ccagtaccat	gctgttttgg	1440
ttactgtagc	cttgtagtat	agtttgaagt	caggtagtgt	gatgcctcca	gctttgttct	1500
tttggcttag	gattgacttg	gtgatgcggg	ctcttttttg	gttccatatg	aactttaaag	1560
tagtttttc	caattctgtg	aagaaagtca	ttggtagctt	gatggggatg	gcattgaatc	1620
tgtaaattac	cttgggcagt	atggccattt	tcacgatatt	gattcttcct	acccatgagc	1680
atggaatgtt	cttccatttg	tttgtatcct	cttttatttc	cttgagcagt	ggtttgtagt	1740

tctccttgaa	gaggtccttc	acatcccttg	taagttggat	tcctaggtat	tttattctct	1800
ttgaagcaat	tgtgaatggg	agttcactcc	tgatttggct	ctctgtttgt	ctgttgttgg	1860
tgtataagaa	tgcttgtgat	ttttgtacat	tgattttgta	tcctgagact	ttgctgaagt	1920
tgcttatcag	cttaaggaga	ttttgggctg	agacgatggg	gttttctaga	taaacaatca	1980
tgtcgtctgc	aaacagggac	aatttgactt	cctcttttcc	taattgaata	ccctttattt	2040
ccttctcctg	cctgattgcc	ctggccagaa	cttccaacac	tatgttgaat	aggagcagtg	2100
agagagggca	tccctgtctt	gtgccacttt	tcaaagggaa	tgcttccagt	ttttgcccat	2160
tcagtatgat	attggctgtg	ggtctgtcat	agacagctct	tattattttg	aaatacgtcc	2220
catcaatacc	taatttattg	agagttttta	gcatgaaggg	ttgttgaatt	ttgtcaaagg	2280
ctttttctgc	atctattgag	ataatcatgt	ggtttttgtc	tttggctctg	tttatatgct	2340
ggattacatt	tattgatttg	tgtatattga	accagccttg	catcccaggg	atgaagccca	2400
cttgatcatg	gtggataagc	tttttgatgt	gctgctggat	tcggtttgcc	agtattttat	2460
tgaggatttt	tgcatcaatg	ttcatcaagg	atattggtct	aaaattctct	tttttggttg	2520
tgtctctgcc	cggctttggt	atcagaatga	tgctggcctc	ataaaatgag	ttagggaggg	2580
ttccctcttt	ttctattgat	tggaatagtt	tcagaaggaa	tggtaacagt	tcctccttgt	2640
acctctggta	gaattcggct	gtgaatccat	ctggtcctgg	actctttttg	gttggtaaac	2700
tattgattat	tgccacaatt	teageteetg	ttattggtct	attcagagat	tcaacttctt	2760
cctggtttag	tcttgggtga	gtgtatgtgt	cgaggaacgt	atccatttct	tctagatttt	2820
ctagtttatt	tgcgtagagg	tgtttgtagt	attctctgat	ggtagtttgt	atttctgtgg	2880
galcaglggt	gatatccct	ttatcatttt	ttattgtgtc	tatttgattc	ttctctcttt	2940
tagtagatta	tagtcttgct	ageggtetat	caattttgtt	gatcctttca	aaaaaccagc	3000
tgatgttagt	attgattttt	tgaagggttt	tttgtgtctc	tatttccttc	agttctgctc	3060
ttttaattat	tatttcttgc	tatasstat	cttttgaact	agctcttgct	tttctagttc	3120
tactcctate	gatgttaggg	tagagagtag	ggatettee	tgetttetet	tgtgggcatt	3180
tatatatta	aatttccctc	tacacactge	citgaatgca	teceagagat	tctggtatgt	3240
tacccartar	ttctcgttgg	gaagattatt	catcutate	tetgeettea	tttccttatg	3300
gagattetta	tcattcagga accctgagtt	ctagtttgat	tagetataa	gragingage	ggctttgagt	3360
aatttctgtt	cttttacatt	tactagagaa	agetttagtt	gazatatat	agtitigitat	3420
ggaataggtg	tggtgtggtg	ctcaaaaaaa	totatattot	attacttacy	ggtcaatttt	3480
tctgtagatg	tctattaggt	ccacttaata	cagagetgag	ttgatttgg	ggtggagagt	3540
gttgactttc	tgtctcgttg	atctgtgtaa	tattaacaat	aggatattaa	agtetetest	3600 3660
tattaatgtg	tgggagtcta	agtetette	gaggtcactc	aggacttact	ttatgaatgt	3720
gggtgctcct	gtattgggtg	catatatatt	taggatagtt	aggiccigct	attaaattaa	3780
tccctttacc	attatgtaat	gaccttcttt	atctctttta	atctttgttg	atttaaaatc	3840
tgttttatca	gagactagga	ttgcaacccc	tacctttttt	tattttccat	ttacttaata	3900
gatcttcctt	catcctttta	ttttgagcct	atgtgtgtct	ccacacataa	gatgggtttc	3960
ctgaatacag	cacactgatg	ggtcttgact	ctttatccaa	cttqccaqtc	tatatettt	4020
aattggagca	tttagtccat	ttacatttaa	agttaatatt	gttatgtgtg	aatttgatcc	4080
tgtcattatg	atgttagctg	gtgattttgc	tcgttagttg	atgcagtttc	ttcctagtct	4140
cgatggtctt	tacattttgg	catgattttg	cagcggctgg	taccggttgt	tcctttccat	4200
gtttagcgct	tccttcagga	gctcttttag	ggcaggcctg	gtggtgacaa	aatttctcag	4260
catttgcttg	tctgtaaagt	attttatttc	tccttcactt	atgaagctta	gtttggctgg	4320
atatgaaatt	ctgggttgaa	aattctttc	tttaagaatg	ttgaatattg	gcccccactc	4380
tcttctggct	tgtagggttt	ctgctgagag	atccgctgtt	agtgtgatgg	gcttcccttt	4440
gagggtaacc	cgacctttct	ctctggctgc	ccttaacatt	ttttccttca	tttcaacttt	4500
ggtgaatctg	acaattatgt	gtcttggagt	tgctcttctc	aaggagtatc	tttgtggcgt	4560
tetetgtatt	tcctgaatct	gaacgttggc	ctgccttgct	agattgggga	agttctcctg	4620
gataatatee	tgtagagtgt	tttccaactt	ggttccattc	tccgcatcac	tttcaggtac	4680
accaatcaga	cgtagatttg	gtctttcac	atagtcccat	atttcttgga	ggctttgctc	4740
tagattagta	attcttttc	tetaacette	ccttctcact	tcatttcatt	catttcatct	4800
teacataget	ataccettte	ttccagttga	tcgcattggc	tcctgaggct	tctgcattct	4860
ttaattatta	ctcgagcctt	ttattataaa	tttttt	cctttaagca	cttctctgta	4920
tracttrass	tagttataca	taggtgaga	taatttaat	agttttcaac	ttctttgcct	4980
acctcctcaa	tgtcctcccg	catcoacatt	tattaaatta	gtctgaagcc	ttcttctctc	5040
tttagaggag	agtcattctc gagaggcgct	ctacatttta	cactttaga	ccggcgagga	actgcgttcc	5100
cccatctttc	tggttttatc	tacttttcct	gayuuccag	atantataa-	cigitttttc	5160
tagtatagat	gtcctttctg	tttattaatt	ttccttctaa	cacacacaca	gatgggtttt	5220
aggtctgttg	gaataccctg	ccatatasaa	tatcaatata	cccctcctcc	agartageta	5280 5240
ccagttaggc	tgctcggggg	tcaggggtca	addacccact	tgaggagge	atctaccat	5340 5400
5 5 5 6	J <u>J</u>		339accact	cyayyayyca	gucugucugu	5400

tctcagatct	ccagctgtgt	gctgggagaa	ccactgctct	cttcaaagct	gtccgacagg	5460
gacatttaag	tctgcagagg	tttctgctgt	ctttttgttt	gtctgtgccc	tgcccccaga	5520
ggtggagcct	acagaggcag	gcaggcctcc	ttgagctgtg	gtgggctcca	cccagttgga	5580
gcttcccggc	tgctttgttt	acctaagcaa	gcctgggcaa	tggcgggcgc	ccctccccca	5640
gcctcgctgc	cgccttgcag	tttgatctca	gactgctgtg	ctagcaatca	gcgagattct	5700
	accctccaag					5760
gccggtctga	aaagcgcaat	attcaggtgg	gagtgacccg	attttccagg	tgcgtccgtc	5820
	ttgacttgga					5880
atgcctcgcc	ctgcttcggc	tcgcgcccgg	tgcgcgcacc	cactggcctg	cgcccactgt	5940
	ctagtgagat					6000
	ctcacgctgg					6060
tcctcctcct	ctggtatgtc	tttatagcag	tatgagaatg	gactaataca	gaaaattggt	6120
accagagtag	agtggcattt	ctataaagat	acctgaactg	tgaaagtgat	tttggatctg	6180
aataatgggc	agaggttggg	acagtttgga	gggatgagag	gcagacagaa	agatgaggga	6240
aagtttgaaa	cttcctagag	gctgagtgtg	gtggctcatg	cctgtaatcc	cagtactttg	6300
ggaggccaag	ggggatggat	cccttgaggt	cagtagttca	agaccagcct	ggtcaacatg	6360
	gtctctacta					6420
atcctcgct						6429

<210> 10590 <211> 4975 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10590

tttttgagac agtcttgctc tgtcactcag aatggagtgc agtggtgtga acatggctca 60 ctgtggcctc catctcctgg gctcaaataa tctcctgcct tagcctcccc agtagctggg 120 accacatgtt tactttttaa aaatttttta tttattatta ttatacttaa agttctaggg 180 tacatgtgca caatgtgcca gtttgttaca tatgtataca tgtgccacgt tggtgtgctg 240 cacccattaa ctcatcattt acattaggta tatctcctaa tgctatccct cccccatgcc 300 cccaccctac aacaggcccc ggtgtgtgat gttcctcttc ctgtgtccat gtgttctcat 360 tgttcacctc ccatctatga gtgagaacat gcggtgtttg gttttctgtc cttgcgatag 420 tttgctgaga atgatggttt ccagcttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc 480 attttttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgtgc cacattttct taatccagtc 540 tatcactgat agacatttgg gatggttcca agtctttgct attgtgaata gtgccacaat 600 aaacatacgt gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta taatccttcg ggtatatacc 660 tagtaatggg atggctgggt caaatggtat ttctagttct agatccttga ggaatcgcca 720 ctgtcttcca caatggttga actagtttac cgtcccacca acagtgtaaa agtgttccta 780 tttctccaca tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatc accattttaa 840 ctggtgtgag atggtatctc attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg 900 atgagcattt tttcatgtgt ctgttggctg cataaatgtc ttcttttgag aaatgtctgt 960 tcatatcctt tgcccacttt tcgatggggt tgtttgattt tttcttgtaa atttgtttaa 1020 gttctttgta gattctggat attagccctt tgtcagatgg atagattgca aaaattttct 1080 eccattetgt gggttgeetg tteactetga tggtaattte ttttgetgtg cagaagetet 1140 ttggtttaat tagatcccat ttgtcaattt tggcttttgt tgccattgct tttggtgttt 1200 tagacaggaa gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt attgcctagg ttttcttcta 1260 gggtttttaa tggttttcgg tctgacatta agtctttaat ccatcttgaa ttaatttttg 1320 tataaggtgt aaggaagggg tacagtttca gctttctata tatggctggc cagttttccc 1380 agcaccattt attaaatagg gaatcettte eetatttett gtttttgtea ggtttgteaa 1440 aggtcagatg gttgtaggtg tgtggcatta tttctgaggg ctctgttctg ttccattggt 1500 ctatatttct gttttggtac cagtaccatg ctgttttggt tactgtagct ttgtagtata 1560 gtttgaagtc aggtagcgtg atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg attgtcttgg 1620 caatgcgggt tcttttttgg ttccatatga actttaaagt agttttttcc aattctgtga 1680 agaaagtcat tggtagcttg atggggatgg cattgaatct ataaattacc tcgggcagta 1740 tggctatttt cacgatattg attcttccta tccatgagca tggaatgttc ttccatttgt 1800 ttgtgtcccc ttttatttca ttgagcagtg gtttgtaatt ctccttgaag aggtccttca 1860 catcccttgt aagttgtatt cctaggtttt ttattttctt tgaagcaact gtgaatggga 1920 gttcactcat gatttggctc tctgtttctc tgttattgct gtataggaat gcttgtgatt 1980 tttgcacatt gatattgtat cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat 2040 ttttggctga gacgatgggg ttttctaaat atacagtcat gttatctaca aacagggaca

2100

atttgacttc	ctcttttcct	aattgaatac	cctttatttc	tttctcctgc	ctgattgccc	2160
-		=	ggagcagtga	-		2220
			tttgcccatt			2280
			gatacatccc			2340
			tctcgaaggc			2400
			ttatacgatg			2460
			aagcccactt			2520
			attttgttga			2580
			tttgttgtgt			2640
			gggaggattc			2700
			tctttgtacc			2760
			ggtagtctct			2820
			ccttcttcct			2880
			agattttcta			2940
			tctgtgggat			3000
			tctctttct			3060
			aaccagctcc			3120
			tctgctctga			3180
			ttctctagtt			3240
			cttgtgggca			3300
			attctggtat			3360
			catttcattt			3420
			gcagttctga			3480
			acagttttt			3540
			gtggtcaatt			3600
	_	_	ggggtggaga			3660
			ctggatatcc			3720
			aaagtctccc			3780
			ctttatgaat			3840
			ttgttgaatt			3900
			tggtttaaag			3960
			atttgcttgg			4020
			gagatgggtc			4080
			tctgtgtctt			4140
			tgaatttgat			4200
			tcttcctagc			4260
			tgttccaatc			4320
			caaaatcttt			4380
			ttagtttgtc			4440
			ttggccccca			4500
			tggacttccc			4560
			tcatttcaac			4620
			atctttgtgg			4680
			ggaagttctc			4740
			actttcaggt			4800
			gaggatttgt			4860
			attcatttga			4920
			gcttgtgcat			4975
	<u> </u>	5				- · ·
<210> 10593	1.					
<211> 6032						
<212> DNA						

<212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10591

	-					
aaggtatttt	tttttttta	ttatacttta	agttttaggg	tacatgtgca	cattgtgcag	60
gttagttaca	tatgtataca	tgtgccatgc	tggtgcgctg	cacccactaa	cttgtcatct	120
agcattaggt	atatctccca	atgctatccc	tccccctcc	cccaacccca	ccacagtccc	180
cagagtgtga	tattcccctt	cctgtgtcca	tgtgatctca	ttgttcaatt	cccacctatg	240
agtgagaata	tgcggtgttt	ggttttttgt	tcttgcgata	gtttactgag	aatgatggtt	300

360 tccaatttca tccatgtccc tacaaaggac gtgaactcat catttttat ggctgcatag 420 tattccatgg tgtatatgtg ccacattttc ttaatccagt ctatcattgt tggacatttg 480 ggttggttcc aagtctttgc tattgtgaat aatgccgcaa taaacatacg tgtgcatgtg tctttatagc agcatgattt atagtccttt gggtatatac ccagtaatgg gatggctggg 540 tcaaatggta tttctagttc tagatccctg aggaatcgcc acactgactt ccacaatggt 600 tgaactagtt tacggtccca ccaacagtgt aaaagtgttc ctatttctcc acatcctctc 660 cagcacctgt tgtttcctga ctttttaatg attgccattc taactggtgt gagatgatat 720 ctcatagtgg ttttgatttg catttctctg atgaccagtg atggtgagca tttttcatg 780 840 tgttttttgg ctgcataaat gtcttctttt gagaagtgtc tgttcatgtc cttcgcccac tttttgatgg ggttgtttgt ttttttcttg taaatttgtt ggagttcatt gtagattctg 900 960 gatattagcc ctttgtcaga tgagtaggtt gcaaaaattt tctcccatgt tgtaggttgc ctgttcactc tgatcgtagt ttcttttgct gtgcagaagc tctttagttt aattagatcc 1020 1080 catttgtcaa ttttggcttt tgttgccatt gcttttggtg ttttggacat gaagtccttg cccacgccta tgtcccgaat ggtaatgcct aggttttctt ctagggttat atggttttag 1140 1200 gtctaacgct taaatattta atccatcttg aattgatttt tgtataaggt gtaaggaagg 1260 gatccagttt cagctttcta catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata 1320 gggaatcctt tccccattgc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga tagttgtagg 1380 tatgcggcgt tatttctgag ggctctgttc tgttccattg atctatatct ctgttttggt 1440 accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagtg 1500 tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattgactt ggcgatgcgg gctctttttt 1560 ggttccatat gaactttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaagaaagtc attggtagct 1620 tgatggggat ggcattgaat ctataaatta ccttgggcag tatggccatt ttcacgatat 1680 tgattcttcc tacccatgag catggaatgt tcttccattt gtttgtatcc tcttttattt 1740 ccttgagcag tggtttgtag ttctccttga agaggtcctt cacatccctt gtaagttgga ttcctaagta ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc atgatttggc 1800 tctctgtttg tctgttgttg gtgtataaga atgcttgtga tttttgtaca ttgattttgt 1860 atcctgagac tttgctgaag ttgcttatca gcttaaggag attttgggct aagacgatgg 1920 ggttttctag ataaacaatc atgtcgtctg caaacaggga caatttgact tcctcttttc 1980 ctaattgaat accetttatt teetteteet geetgattge eetggeeaga actteeaaca 2040 ctatgttgaa taggagcggt gagagagggc atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga 2100 atgcttccag tttttgccca ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca tagatagctc 2160 ttattatttt gaaatacgtc ccatcaatac ctaatttatt gagagttttt agcatgaagg 2220 gttgttgaat tttgtcaaag gccttttctg catctattga gataatcatg tggtttttgt 2280 ctttggctct gtttatatgc tggattacat ttattgattt gcgtatattg aaccagcctt 2340 2400 gcatcccagg gatgaagccc acttgatcat ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga ttcggtttgc cagtatttta ttgaggattt ttgcatcaat gttcatcaag gatattggtc 2460 2520 taaaattctc ctttttggtt gtgtctctgc ccggctttgg tatcagaatg atgctggcct cataaaatga gttagggagg attccctctt tttctatcga ttggagtagt ttcagaagga 2580 atggtaccag ttcctccttg tacctctggt agaattcggc tgtgaatcca tctggtcctg 2640 gactcttttt ggttggtaaa ctattgatta ttgccacaat ttcagctcct gttattggtc 2700 2760 tattcagaga ttcaacttct tcctggttta gtcttgggag aatgtatgtg tcgaggaatg tatccatttc ttctagattt tctagtttat ttgagtagag gtgtttgtag tattctctga 2820 tggtagtttg tatttctgtg ggatcggtgg tgatatcccc tttatcattt tttattgcgt 2880 2940 ctatttgatt cttctctctt ttttttttt attagtcttg ctagcgatct atcaattttg ttgatccttt caaaaaacca gctcctggat tcattgattt tttgaagggt tttttgtgtc 3000 tctatttcct tcagttctgc tctgatttta gttatttctt gccttctgct agcttttgaa 3060 tgtgtttgct cttgcttttc tagttctttt aattgtgatg ttagggtgtc aattttggat 3120 ctttcctgct ttctcttgtg ggcatttagt gctataaatt tccctctaca cactgctttg 3180 aatgcgtccc agagattctg gtatgttgtg tctttgttct cgtgggtttc aaagaacatc 3240 tttatttctg ccttcatttc gttatgtacc cagtagtcat tcaggagcag gttgttcagt 3300 3360 ttccatqtag ttgagcggct ttgagtgaga ttcttaatcc tgagttctag tttgattgca 3420 ctgtggtctg agagatagtt tgttataatt tctgttcttt tacatttgct gaggagagct 3480 ttacttccaa ctatgtggtc aattttggaa taggtgtagt gtggtgctga aaaaaatgta 3540 tattctgttg atttggggtg gagagttctg tagatgtcta ttaggtctgc ttggtgcaga 3600 gctgagttca attcctgggt atccttgttg actttctgtc tcgttgatct gtctaatgtt gacagtgggg tgttaaagtc tcccattatt aatgtgtggg agtctaagtc tctttgtagg 3660 3720 tcactcagga cttgctttat gaatctgggt gctcctgtat tgggtgcata tatatttagg atagttagct cctcttgttg aattgatccc tttaccatta tgtaatggcc ttctttgtct 3780 3840 cttttgatct ttgttggttt aaagtctgtt ttatcagaga ctaggattgc aacccctgcc 3900 tttttttgtt ttccatttgc ttggtagatc ttcctccatc cttttatttt gagcctatgt atgtctctgc acatgagatg ggtttcctga atacagcaca ctgatgggtc ttgactcttt 3960

		tattttaatt	ggagaattta	ttccatttac	atttaaagtt	4020
atccaacttg	ccagtctgtg	tastastata	attatgatgt	tagetggtga	ttttactcat	4080
aatattgtta tagttgatgc	tgtgtgaatt	toatectgee	actatyatyt	ttttaacata	attttgcagc	4140
ggctggtacc	agtttettee	ttagtetegat	aggacttact	traggagete	ttttagggca	4200
ggctggtacc	ggttgtteet	tataaaaatt	tacttatata	taaagtattt	tatttctcct	4260
tcacttatga	cgacaaaatt	gggtggatat	gaaattctcc	attgaaaatt	cttttcttta	4320
agaatgttga	agettagttt	ggetggatat	ctaacttata	agatttctac	cgagagatcc	4380
gctgttagtc	atattggccc	agatttaaga	ataacccac	ctttctctct	agetaceett	4440
aacattttt	cgatgggctt	anatttaata	aatctcacaa	ttatgtgtct	tagaattact	4500
cttctcgagg	cetteattte	tagaattata	totatttcct	gaatctgaac	attaacctac	4560
cttgctaggt	tagagaaatt	ctcctggata	atatecteca	gagtgttttc	caacttggtt	4620
ccattctccc	catcactttc	acctacacca	atcagacgta	gatttggtct	tttcacatag	4680
tcccatattt	attagagact	ttactcattt	ctttttattc	ttttttctct	aaacttccct	4740
tctcgcttca	tttcattcat	ttcatcttcc	attoctoata	ccctttcttc	cagttgatcg	4800
catcagetee	taaaacttct	gcattettea	cataattete	gagccttggt	tttcagctcc	4860
atcagetect	ttaaggeett	ctctatatta	gttattctag	ttatacattc	ttctaaattt	4920
ttttcaaagt	ttcaacttct	ttattttaa	tttgaatgtc	ctcccgtagc	tcagagtaat	4980
ttgatcatct	gaageettet	tetettaget	catcaaaatc	attctccatc	cagctttgtt	5040
ccgttgctgg	tgaggaactg	catteettta	gaggagaggc	gctctgcgtt	ttagagtttc	5100
cagtttttct	attetattt	ttccccatct	ttataatttt	atctactttt	ggtctttgat	5160
gatggtgatg	tacagatggg	ttttcggtgt	ggatgtcctt	tctgtttgtt	atttttcctt	5220
ctaacadaca	ggaccctcag	ctacagatet	gttggaatac	cctgccgtgt	gaggtgtcag	5280
tataccccta	ctagagagata	cctcccaqtt	aggctgctcg	ggggtcaggg	gtcagggacc	5340
cacttgagga	agcagtctac	ccattctcaa	atctccagct	gcgtgctggg	agaaccactg	5400
ctctcttcaa	agctgtcaga	cagggacatt	taagtctgca	gaggttactg	ctgtctttt	5460
atttatctat	accetacece	cagaggtgga	gcctacagag	gcaggcaggc	ctccttgagc	5520
tataataaac	tccacccaqt	tcgagcttcc	tggctgcttt	gtttacctaa	gcaagcctgg	5580
gcaatggtgg	acacccctcc	cccagcctcg	ctgccgcctt	gcagtttgat	ctcagactgc	5640
tatactaaca	atcagtgaga	ttccgtgggc	gtaggaccct	ccgagccagg	tgtgggatat	5700
agtctcgtgg	tgcgccattt	tttaagccgg	tctgaaaagt	gcaatattcg	ggtgggagtg	5760
acccgatttt	ccaggtgcgt	ctgtcacccc	tttctttgac	tcggaaaggg	aactccctga	5820
cccttqcqc	ttcccaggtg	aggcaatgcc	tegeeetget	tcggctcgcg	cacggtgcgt	5880
gcacccactg	acctgcgccc	actgtctggc	actccctagt	gagatgaacc	cggtacctca	5940
gatggaaatg	cagaaatcac	cagtcttctg	cgtcgctcac	gctgggagct	gtagaccgga	6000
	ttcggccatc					6032
			•			
<210> 10592	2					
<211> 6532						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
100 1050	.					
<400> 10592	2 	++++a++a	+++++++	tttatttatt	tattattatt	60
ttatttttt	attttttatt	astatagaga	atatagagat	tagttagata	tattattatt tgtatacatg	120
ataccttaag	ttttagggta	gagagtgagt	catcatctag	cattacttat	atctcccaat	180
tgccatgctg	gracegeraca	ggaaggaga	agaatccca	gaetageeae	ttccccttcc	240
gctatccctc	tattatatt	attesattes	cacctatgag	tgagaatatg	cggtgtttgg	300
tetttetata	ttacastsat	ttacccacce	tgatgatttc	caatttcatc	catgtcccta	360
gaaaggage	reaccester	tttttataa	ctacataata	ttccataata	tatatgtgcc	420
acattttctt	aatccactct	atcattatta	gacatttggg	ttggttccaa	gtctttgcta	480
ttatasstss	taccageee	aacatototo	catatotett	tatagcagca	tgatttatag	540
teetttaee	tatataccca	gtaatggggg	gactagatca	aatggtattt	ctagttctag	600
atccctcaggg	aatcoccaca	ctgacttcca	caatggttga	actactttac	agtcccgcca	660
acceergagg	agtattacta	tttctccaca	tectetecad	cacctattat	ttcctgactt	720

780

840

900

960

1020

1080

acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt

cttaatgatt gccattctaa ctggtgtgag atggtatctc attgtggttt tgatttgcat

ttctctgatg gccagtgatg gtgagcattt tttcatgtgt tctttggctg cataaatgtc

ttcttttgag aagtgtctgt tcatgtcctt cacccacttt ttgatggggt tgtttgtttt

ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg

agtaggttgc gaaaattttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt

cttttgctgt gcagaagctg tttagtttaa ttagatccca tctgtcaatt ttggcttttg

ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg 1140 taatgcctag gttttcttct agggttttta tggttttagg ttgaacgttt aagtctttaa 1200 tccatgttga attgattttt gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agctttctac 1260 1320 atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt ccccactgct 1380 tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat agttgtagat aggcggcgtt atttctgagg 1440 gctctgttct gttccatgaa tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1500 ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct 1560 tttggcttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatgtg aactttaaag 1620 tagttttttc caattctgtg aagaaagtca ctggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1680 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1740 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt 1800 tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg taagtcagat tcctaggtat tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca tgatttggct ctctgtttgt ctgttgttgg 1860 tgtataagaa tgcttgtgat ttttgtacat tgattttgta tcctgagact ttgctgaagt 1920 tgcttatcag cttaaggaga ttttgggctg agatgatggg gttttctaga tatacaatca 1980 tgtcatctgc aaacagggac aatttgactt cctcttttcc taattgaata ccctttattt 2040 ccttctcctg cctaattgcc ctggccagaa cttccaacac tatgttgaat aggagtggtg 2100 agagagggca tecetgtett gtgeecattt teaaagggaa tgetteeagt ttttgeecat 2160 tcagtatgat attggctgtg ggtttgtcat agatagctct tattattttg aaatacgtcc 2220 catcaatacc taatttattg agagttttta gcatgacggg ttgttgaatt ttgtcaaagg 2280 ccttttctgc atctattgag ataatcatgt ggtttttgtc tttggttctg tttatatgct 2340 2400 ggattacatg tattgatttg catatattga accagcettg cgtcccaggg atgaageeca cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat ttggtttgcc agtattttat 2460 tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg atattggtct aaaattctct tttttggttg 2520 tgtctctgcc cggctttggt atcaggatga tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga 2580 ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt tcagaaggaa tcgtaccagt tcctccttgt 2640 2700 acctctggta gaattcggct gtgaatctat ctggtcctgg actctttttg gttggtaagc tattgattat tgccacaatt tcagatcctg ttattggtct attcagagat tcaacttctt 2760 ccttgtttag tctttggagg gtgtatgtgt caaggaattt atccatttct tctagatttt 2820 ctagtttgtt tgcgtagagg tgtttgtagt attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg 2880 gatcggtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgcgtc tatttgattc ttctctctt 2940 ttttctttat tagtcttgct agcggtctat caattttgtt gatcctttca aaaaaccagc 3000 3060 tcctggattc attaattttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttttct 3120 agttctttta attgtgatgt taggttgtca attttggatc tttcctgctt tctcttgtgg 3180 gcatttagtg ctataaattt ccctctatac actgctttga atgcgtccca gagattttgg 3240 tatgttgtgt ctttgttctc gttggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcattttg 3300 ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg ttgttcggtt tccatgtagt tgagtggttt 3360 tgagtgagat tottaatoot gagttotagt ttgattgtac tgtggtotga gagatagttt 3420 gttataattt ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaac tatgtggtca 3480 attttggaat aggtgtggtg tggtgctgaa aagaatgtat attctgttga tttggggtgg 3540 3600 agagttctgt agatgtctat taggtctgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta tccttgttga ctttctgtct cattgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct 3660 cccattatta ttgtgtggga gtctaagtct ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg 3720 aatctgggtg ctcctgtatt gggtgcatat atatttagga tagttagctc ttcttgttga 3780 attgatccct ttaccattat gtaatggcct tctttgtctc ttttgatctt tgttggttga 3840 3900 tagtagattt teeteeatee etttattttg ageetatgtg tgtetetgea egtgagatgg 3960 gtttcccgaa tacagcacac tgatgggtct tgactcttta tccaatttgc cagtctgtgt 4020 4080 cttttaattg gagcatttag tccatttaca tttaaagtta atatcgttat gtgtgaattt gatcctgtca ttatgatgtt agctggttat tttgctcgtt agttgatgca gtttcttcct 4140 4200 agcttggatg gtctttatat tttggcatga ttctgcagcg gctggtaccg gttgttcctt tccacgttta gtgcttcctt caggagctct tttagggcag gcctggtggt gacaaaatct 4260 ctcagcattt gcttgtctgt aaagtatttt atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg 4320 4380 gctggatatg aaattctggg tcgaaaattc ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc tggcttgtag agtttctgcc aagagatccg ctgttagtct gatgggcttc 4440 cctttgaggg taacccgacc tttctctctg gctgccctta acattttttc cttcatttca 4500 actttggtga atctgacaat tatgtgtctt ggaattgctc ttctcgagga gaatctttgt 4560 ggcattctct gtatttcctg aatctgaatg ttggcctgcc ttgctagatt ggggaagttc 4620 4680 tcctggataa tatcctgcag agtgttttcc aacttggttc cattctcccc gtcactttca ggtacaccaa tcagacatag atttggtctt ttcacatagt cccatatttc ttggaggctt 4740

					
					4800
tgtttgtttc ttt	ttattct tttttctcta	aacttccctt	cttgetteat	cicaticati	4860
tcatatttca tcg	ctgatac cctttcttcc	agttgatcgc	atcggctcct	gaggettetg	4920
cattcttcac gta	gttcttg agccttggtt	ttcagctcca	tcagctcctt	taagcacttc	4920
tctgtattgg tta	ttctagt tatacattct	tctaaatttt	tttcaaagtt	ttcaacttct	
ttgcctttgg ttt	gaatgtc ctcccatagc	tcggagtagt	ttgatcgtct	gaagccttct	5040
tctctcagct cgt	caaagtc attctccctc	cagctttgtt	ccgttgctgg	tgaggagctg	5100
cgttcctttg gag	gaggaga ggcgctgcgt	tcctttggag	gaggagaggc	gctctgcttt	5160
ttagagtttc cag	tttttct gctctgtttt	ttccccatct	ttgtggtttt	tatctacttt	5220
tggtctttga tga	tggtgat gtacagatgg	gtttttggtg	tggatgtcct	ttctgtttgt	5280
tagttttcct tct	taacagac aggaccttca	gctgcaggtc	tgttggagta	cccggccgtg	5340
tgaggtgtca gtc	ctgcctct gctagggagt	gcctcccagt	taggctgctc	gggggtcagg	5400
gtcagggacc cac	cttgagga ggcagtctgc	cagttctcag	atctccagct	gcgtgctggg	5460
ggaaccactg cto	cttttcaa agctgtcaga	cagggacact	taagtctgca	gaggttactg	5520
ctgtcttttt gtg	gtgtctgt gccctgccc	cagaggtgga	gcctacagag	gcaggcaggc	5580
ttccttgagc tgt	ggtgggc tccacccagt	tggagcttcc	tggctgcttt	gttaacctaa	5640
gcaaagcctg ggo	caatggcg ggcgcccctc	ccccagcctc	gctgccgcct	tgtagtttga	5700
tctcagactg ctg	gtgctagc aatcagcgag	actccgtggg	cgtgggaccc	tccgagccag	5760
gtgcgggata taa	atctcgtg gtgcgccttt	ttttaagccc	gtcggaaaag	cgcagtattc	5820
gggtgggagt gad	cccgatct tccatgtgcc	gtctgtcacc	cctttctttg	actaggaaag	5880
ggaactccct gad	cccctgc gcttcccaag	tgaggcaatg	ccttgccctg	cttcggctcg	5940
cggatggtgc acg	gcacccac tgacctgcgc	ccactgtctg	gcactcccta	gtgagatgaa	6000
cccggtacct cag	gatggaaa tggagaaatc	gcctgtcttc	tgcgtctctc	acgctgggag	6060
ctgtagaccg gag	gctgttcc tatttggcca	tcttggctcc	tctctcctct	cttcacttta	6120
ataatggatt agt	ttttctgc cttctcctgt	ggggaatctt	tttggtaagg	gagggaagaa	6180
agattagtta tto	cttgtgca tcagtatctt	tttcttttt	tattgtagta	agaacatcta	6240
acatgagatc tad	ccctctta acaattttt	: aagtgtacaa	tacagtattg	ctaactatag	6300
gcatgaggat gtg	gcagcaga tctctggaac	gtttcactct	ttataactga	agctttatac	6360
cccttgaata gca	agcttccc atttccctgt	cttcatagcc	cctggcatcc	accattctac	6420
actctttctg tgg	gggttgac tattttaatt	acctgacgca	actggaatca	tacattattt	6480
	ctggttta tttcacgtag				6532
<210> 10593					
<211> 6153					
<212> DNA					
<213> Homo say	piens				
400 10500					
<400> 10593		+ - at at a - a - t	tttagggtag	atatacacat	60
ttttttttt tt	ttttttt tttttatta	a tactctaagt	tagggtac	acycycacat	120
tgtgcaggtt ag	ttacatat gtatacatgt	gccatgctgg	igegetgeat	gagtatasta	180
gtctcccaat gc	tatecete eccetecee	cgaccccacc	acagicceca	tananatata	240
ttccccttcc tg	tgtccatg tgatctcatt	gttcaattcc	caccuatgag	cyayaatatg	300
cggtgtttgg tt	ttttgttc ttgcgatagt	ttactgagaa	tgatggtttc	ttaastaata	360
catgtcccta ca	aaggatat gaactcatca	a ttttttatgg	ctgcatagta	ticcatggtg	360

catgiccita caaaggatat gaacicatca tatatgtgcc acattttctt aatccagtct atcattgttg gacatttggg ttggttccaa 420 gtctttgcta ttgtgaatag tgccgcaata aacatacgtg tgcatgtgtc tttatagcag 480 catgatttat actcatctgg gtatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggtatt 540 600 tctagttcta gatccctgag gaatcgccac actgacttcc acaatggatg aactagttta 660 cagteceace aacagtgtaa aagtgtteet attteteege atecteteea geacetgttg tttcctgact ttttaatgat tgccattcta actggtgtga gatgatatct catagtggtt 720 ttgatttgca tttctctgat ggccagtgat gatgagcatt tcttcatgtg ttttttggct 780 840 gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcct tcgcccactt tttgatgggg ttgtttgttt ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct 900 ttgtcagatg agtaggttgc gaaaattttc tcccatgttg taggttgcct gttcactctg 960 atggtagttt cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt 1020 ttgtcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttggacatga agtccttgcc cacgcctatg 1080 tcctgaatgg taatgcctag gttttcttct agggttttta tggttttagg tttaacgttt 1140 aaatctttaa tccatcttga attgattttt gtataaggtg taaggaaggg atccagtttg 1200 agctttctac atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt 1260 ccccattgct tgtttttctc aggtttgtcg aagatcagat agttgtagat atgcggcatt 1320 atttctgagg gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat 1380

1440 gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca 1500 gctttgttct tttggcttag gattgacttg gcaatgcggg ctcttttttg gttccatatg 1560 aactttaaag tagttttttc caattctgtg aagaaagtca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct 1620 acccatgage atggaatgtt cttccatttg tttgtgtcct cttttatttc cttgageagt 1680 ggtttgtagt tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg taagttggat tcctaggtat 1740 1800 tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcaccca tgatttggct ctctgtttgt ctgttgttgg tgtataagaa tgcttgtgat ttttgtacat tgattttgta tcctgagact 1860 1920 ttgctgaagt tgcttatcag cttaaggaga ttttgggctg agacgatggg gttttctaga 1980 taaacaatca tgtcgtctgc aaacagggac aatttgactt cctcttttcc taattgaata 2040 ccctttattt ccttctcctg cctgattgcc ctggccagaa cttccaacac tatgttgaat 2100 aggagtggta agagaggca tccctgtctt gtgccagttt tcaaagggaa tgcttccagt ttttgcccat tcagtatgat attggctgtg ggtttgtcat agatagctct tattattttg 2160 2220 aaatacgtcc catcaatacc taatttattg agagttttta gcatgaaggg ttgttgaatt ttgtcaaagg ctttttctgc atctattgag ataatcatgt ggtttttgtc tttggctctg 2280 tttatatgct ggattacatt tattgatttg cgtatattga accagccttg catcccaggg 2340 atgaagccca cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat tcggtttgcc 2400 agtattttat tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg atattggtct aaaattctct 2460 tttttggttg tgtctctgcc cggctttggt atcagaatga tgctggcctc ataaaatgag 2520 2580 ttagggagga ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt tcagaaggaa tggtaccagt 2640 tecteettgt acctetggta gaattegget gtgaateeat etggteetgg actetttttg gttggtaaac tattgattat tgccacaatt tcagagcctg ttattggtct attcagagat 2700 tcaacttctt cctggtttag tcttgggaga gtgtatgtgt cgaggaatgt atccatttct 2760 tctagatttt ctagtttatt tgcgtagágg tgtttgtagt attctctgat ggtagtttgt 2820 2880 atttctgtgg gatcggtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgtgtc tatttgattc ttctctcttt ttttctttat tagtcttgct agcggtctat caattttgtt gatcctttca 2940 3000 aaaaaccagc tcctggattc attgattttt tgaagggttt tttgtgtctc tatttccttc 3060 agttctgctc tgagtttagt tgtttcttgc cttctgctag cttttgaatg tgtttgctct 3120 tgcttttcta gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa ttttggatct ttcctgcttt 3180 ctcttgtggg catttagtgc tataaatttc cctctacaca ctgctttgaa tgtgtcccag 3240 agattctggt atgttgtgtc tttgttttcg ttggtttcaa agaacatctt tatttctgcc 3300 ttcatttcgt tatgtaccca gtagtcattc aggagcaggt tgttcagttt ccatgtagtt 3360 gagcggcttt gagtgagatt cttaatcctg agttctagtt tgattgcact gtggtctgag 3420 agatagtttg ttataatttc tgttctttta catttgctga ggagagcttt acttccaact 3480 atgtggtcaa ttttggaata ggtgtggtgt ggtgctgaaa aaaatgtata ttctgttgat 3540 ttggggtgga gagttctgta gatgtctgtt aggtctgctt ggtgcagagc tgagttcaat 3600 tcctgggtat ccttgttgac tttctgtctc gttgatctgt ctaatgttga cagtggggtg ttaaagtete eeattattaa tgtgtgggag tetaagtete tttgtaggte acteaggaet 3660 tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg ggtgcataaa tatttaggat agttagctcc 3720 tcttgttgaa ttgatccctt taccattatg taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt 3780 gttggtttaa agtctgtttt atcagagact aggattgcaa cccctgcctt tttttgtttt 3840 ccattggctt ggtagatctt cctccatcct tttattttga gcctatgtgt gtctctgcac 3900 gtgagatggg tttcctgaat acagcacact gatgggtctt gactctttat ccaatttgcc 3960 agtctgtgtc ttttaattgg agcatttagt ccatttacat ttaaagttaa tattgttatg 4020 tgtgaatttg atcctgtcat tatgatgtta gctggttatt ttgctcgtta gttgatgcaa 4080 4140 tttcttccta gcctcgacgg tctttacaat ttggcatgat tttgctgtgg ctggtaccgg 4200 ttgeteett ceatgittag tgeeteette aggagetett ttagggeagg eetggtggtg 4260 acaaaatctc tcagcatttg cttctctgta aaggatttta tttctccttc acttatgaag 4320 cttagtttgg ttggatatga aattctgggt tgaaaactct tttctataag aatgttgaat attggccccc actetettet ggettgtaga gtttetgetg agagatecae tgttagtetg 4380 atgggettee etttgtgggt aacetgaeet ttetetetgg etgeeettaa eattttttee 4440 ttcatttcaa ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtcttg gagttgctct tctcgaggag 4500 tatctttgtg gcgttctctg tatttcctga atctgaatgt tggcctgcct tgctagattg 4560 4620 gggaagttct cctggataat atcctgcaga gtgttttcca acttgtttcc attctcccca tcactttcag gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt tcacataatc ccatatttct 4680 tgtaggcttt gttcatttct ttttattctt ttttctctaa acttcccttc tcgcttcatt 4740 tcattcattt cagcttccat cactgatacc ctttcttcca gttgatcgcg tcggctcctg 4800 4860 aggettetge attetteacg tagttetega geettggett teageteeat eageteettt 4920 aagcacttct ctgtattggt tattctcgtt atacattggt ctaaattttt ttcaaagttt ttaacttctt tgcctttggt ttgaatttcc tcctgtagct cagagtagtt tgatcatctg 4980 5040 aagcettett eteteaaett gteaaagtea tteteeatee agetgtgtte egttgetggt

gaggagttgc	attcctttgg	aggaggagag	gcactctgct	ttttagagtt	tccagttttt	5100
ctgctctgtt	ttttccccat	ctttgtggtt	tttatctact	tttggtcttt	gatgatggtg	5160
atgtacagat	gggtttttgg	tgtggatgtc	ctttctgttt	gttagttttc	cttctaacac	5220
acaggaccct	cagctgcagc	tctgttggag	tttgctagag	gtccactcca	gaccctggtt	5280
gcctgggtaa	cagcagcggt	ggctgcagaa	cagcggattt	tcatgaaccg	cgaatgctgc	5340
tgtctgatcg	ttcctctgga	agttttgtct	cagaggagta	cccagccgtg	tgaggtgtca	5400
gtctgcccct	actggggggt	ccctcccagt	tacactgctc	gggggtcagg	ggtcagggac	5460
ccacttgagg	aggcagtctg	cccattctca	gatctccagc	tgtgtgctgg	gagaaccact	5520
gctttcttca	aagctgtcag	acagggacat	ttaagtctga	ggaggttact	gctgtctttt	5580
tgtttgtctg	tgccctgccc	ccagaggtgg	agcctacaga	ggcaggcagg	cctccttgag	5640
		ttggagcttc				5700
ggcaatggcg	gccgcccctt	ccccagcctc	gctgccacct	tgcagtttga	tctcagactg	5760
ctgtgccagc	aatcagtgag	actctgtggg	cgtaggaccc	tccgagccat	gtgcgggata	5820
taatctcctg	gtgtgccgtt	ttttaagccc	gttggaaaag	cacagtattc	gggtgggagt	5880
		gtctgtcacc				5940
gaccccttgt	gcttcccaag	tgaggcaatg	cctcaccctg	cttcggcttg	tgcacggtgt	6000
gctgcaccca	ctgtcccgcg	cccactgtct	ggcactccct	tgtgagatga	acacggtacc	6060
tcagatggaa	atgcagaaat	cacccgtctt	ctgcgtcgct	catgctggga	gctatggacc	6120
ggagctgttc	ctattcggcc	atcttgactg	ccc			6153

<210> 10594 <211> 5868 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10594

<400> 10594	4					
actgttttt	tttattatac	tttaagtttt	agggtacatg	tgcacattgt	gccagttagt	60
tacatatgta	tacatgtgcc	acgttggtgt	gctgcaccca	ttaactcatc	atttagcatt	120
aggcatatct	cctaatgcta	tccctcccc	ctcccccac	cccacaacag	tccccagagt	180
gtgattttcc	ccttcctgtg	tccatgtgtt	ctcattgttc	aattcccatc	tatgagtgag	240
aacatgcggt	gcttggtttt	ttgtccttgt	gatagtttac	tgagaatgat	gatttccagt	300
ttcatccatg	cccctacaaa	ggacatgaac	acatcatttt	ttatggctgc	atagtattcc	360
		tttcttaatc				420
		gaatagtgcc				480
tagcagcatg	atttatagtc	ctttgggtat	atacccagta	atgggatggc	tgggtcaaat	540
ggtatttcta	gttctagatc	cctgaggaat	cgccacactg	tcttccacag	gggttgaact	600
		aaaagtgttc				660
tgtttcctga	ctttttaatg	attgccattc	taactggtgt	gagatggtat	ctcattgtgg	720
		atggctagtg				780
ctgcataaat	gtcttcttt	gagaagtgtc	tgttcatatc	ctttgcccac	tttttgatgg	840
		taaatttgtt				900
		gcgaaaattt				960
		gtgctgaagc				1020
		gcttttggtg				1080
		gttttcttct				1140
		attaattttt				1200
		ccagttttcc				1260
		aggtttgtca				1320
		gttccattgg				1380
		agtatagttt				1440
		acttactgat				1500
		ctctgaagaa				1560
		gcagtatggc				1620
		atttgtttgt				1680
		ccttcttgtc				1740
		atgggagttg				1800
		gtgatttttg				1860
		ggagattttg				1920
		gggacaattt				1980
tatttccttc	tcctgcctaa	ttgccctggc	cagaacttcc	aacactatgt	tgaataggag	2040

tggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc agttttcaaa gggaatgctt ccaqtttttq 2100 cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt gtcatagata gctcttatta ttttgagata 2160 cgtcccatca atacctaatt tattgagagt ttttagcatg aagcgttgtt gaattttgtc 2220 aaaggccttt tctgcatcta ttgagataat catgtggttt ttgtctttgg ttctgtttat 2280 atgctggatt acatttattt attggtgtat attgaaccag ccttgcatcc cagggatgaa 2340 gcccacttga tcatggtgga taagcttttt gatgtgctgc tggattcact ttgccagtat 2400 tttattgagg atttttgcat caatgttcat caaggatatc ggtctaaaat tctcttttt 2460 ggttgtgtct ctgcccggct ttggtatcag gatgatgctg gcctcataaa atgagttagg 2520 gaggattete tetttteta ttgattggaa tagttteaga aggaatggta ceagtteete 2580 cttgtacctc tggtagaatt cggctgtgaa tccatctggt cctggactct ttttggttgg 2640 tgagctagtg attattgcca caatttcaga gcctgttatt ggtctattca gagattcaac 2700 ttcttcctgg tttagtcttg ggagggtgta tgtgtccagg aatttatcca tttcttctac 2760 cttttctagt ttatttgcgt agaggtgttt gtagtatcct ctgatggtag tttgtatttc 2820 tgtgggattg gtggtgatat cccctttatc attttttatt gcatctattt gattcttctc 2880 tettttttte tttattagte ttgetageag tetateaatt ttgttgatee ttteaaaaaa 2940 ccagctcctg gattcattaa ttttttgaag ggttttttgt gtctctattt ccttcagttc 3000 tgctctgatt ttagttattt cttgccttct gctagctttt gaatgtgttt gctcttcctt 3060 ttctagttct tttcattgtg atgttagggt gtcaattttg gatctttcct gctttctctt 3120 gtgggcattt agtgctataa atttccctct acacactgct ttgaatgtgt cccagagatt 3180 ctggtatgtt gtgtctttgt tctcattggt ttcaaagaac atctttattt ctgccttcat 3240 ttcgttgtgt acccagtagt cattcaggag caggttgttc agtttccatg tagttgagtg 3300 gttttgagtg agtttcttaa tcctgagttc tagtttgatt gcactgtggt ctgagagaca 3360 gtttgttata atttctgatc ttttacattt gctgaggaga gctttacttc caactatgtg 3420 gtcaattttg gaataggtgt ggtgtagtgc tgaaaaaaat gtatattctg ttgatttggg 3480 gtggagagtt ctgtagatgt ctattaggtc cgcttggtgc agagctgagt tcaattcctg 3540 ggtatccttg ttaactttct gtctcgttca tctgtctaat gttgacagtg gggtgttaaa 3600 gtctcccatt attattgtgt gggagtctaa gtctctttgt aggtcactca ggacttgctt 3660 tatgaatctg ggtgctcctg tattgggtgc atatatattt aggatattta gctcttcttg 3720 ttgaattgat cccttcacca ttatgtaatg gccttctttg tctcttttga tctttgttgg 3780 tttagagtct gttttatcag agactaggat tgcaacccct gccttttttg ttttccattt 3840 gcttgataga tcttcctcca tccttttatt ttgagcctat gtgtgtctct gcacgtgaga 3900 tgggtttcct gaatacagca cactgatggg tcttgactct ttatccaatt tgccagtctg 3960 tgtcttttaa ttggagcatt tagtccattt acatttaaag ctaatattgt tatgtgtgaa 4020 ctttgatcct gtcattatga tgttagctgg ttatttattt tgctcattag ttgatgcagt 4080 ttcttcctaa tcttgatagt ctttacattt tggcatgatt ttgcagtggc tggtaccagt 4140 tgtgcctttc catgtttagt gcttccttca ggagctcttt tagggcaggc ttggtggtga 4200 caaaatctct cagcatttgc ttgtctgtaa aggattttat ttctccactt atgaagctta 4260 gtttggctgg atatgaaatt ctgggttgaa aattcttttc tttaagaatg ttgaatattg 4320 gcccccactc tcttctggct tgtagagttt ctgccaagag atccgctgtc agtctgatgg 4380 gcttcccttt gtgggtaacc tggcctttct ctctggctgc ccttaacatt ttttccttca 4440 tttcaacttt ggtgaatctg acaatcatgt gtcttggagt tgttcttctc aaggagtatc 4500 tttgtggtgt tctctgtatt tcctgaatct gaatgttggc ctgccttgct agattgggga 4560 agttgtcctg gataataacc tgcagagtgt tttccaactt gtttccattc tccccgtcac 4620 tttcaggtac accaatcaga tgcagatttg gtcttttcag atagtcccat atttcttgga 4680 4740 tcatttcatc ttccatcact gatatccttt cttccagttg attgcatcgg ctccagaggc 4800 ttctgccttc ttcacgtagt tctcgagcct tggctttcag cttcatcagc tcctttaagc 4860 acttctctgt atcggttatt ctagttatac attcgtctaa atttttttca atgttttcaa 4920 cttctttgcc tttggtttga atttcctcct gtagctcaga gtagtttgat cgtctgaagc 4980 cttcttctct caactcgtca aagtcattct ccgtccagct ttgttccgct gctggtgagg 5040 aactgcgttc ctttggagga ggagaggcac tctgcttttt agagtttcca gtttttctgc 5100 tetgtttttt ceccatettt gtggttttat etaetttttg tetttgatga tggtgatgta 5160 cagatggggt tttggtgtgg atgccctttc tgttcgttag ttttccttct aacagacagg 5220 acceteacet geaggtetgt tggagtttge tagaggteea etecagacee tgtttgeetg 5280 ggtatcagca gcggtgtctg cagaactgtg gattttcgtg atccgcgaat gctgctgtct 5340 gatagttcct ctggaagttt tgtctcagag gagtacctgg ccgcgtgagg tgttagtctg 5400 cccctactgg ggggtgcctc ccagttaggc tgcttggggg tcggggtcag agacccactt 5460 aaggaggcag tetteecatt eteagatete eagetgeatg etgggagaae eactgetete 5520 ctcaaagctg tcagacaggg acatttaagt ctgcagaggt tactgctgtc tttttgtttg 5580 tetgtgeeet geeeceagag gtggagteta eagaggeagg eaggeeteet tgagetgtgg 5640 tgggctccac ccagtttgag cttcctggct gcttcgttta cctaagcgag tctgggcaat 5700

tagcaatgag cgag	ccccag ccttgctgct actccg tgggcgtagg tcctaa gcccgtcgga	accctccaag	ccaggtgcgg	actgctgtgc gatataatct	5760 5820 5868
<210> 10595 <211> 6041 <212> DNA <213> Homo sapi	Lens				
<400> 10595					
tcaatttttt ttaa	attttt tattattata	a ctttaagttt	tagggtacat	gtgcacattg	60
tgcaggttag ttag	catatgt atacatgtge	c catgctggtg	tgctgcaccc	actaactcat	120
catctagcat tagg	gtatatc tcccaatgc	t atccctcccc	cctccccca	cccacaacag	180
tececagagt gtga	atattcc ccttcctgte	tccatgtgat	ctcattgttc	aattcccacc	240
tatgagtgag aata	atgcggt gtttggttt	t ttgttcttgt	gatagtttac	tgagaatgat	300 360
gatttccaat ttca	atccatg tecetacaa	a ggacatgaac	tcatcatttt	ttatggctgc	420
atagtattcc atgg	gtgtata tgtgccaca	t tttcttaatc	cagtetatea	tacatataca	480
tttgggttgg ttcc	caagtet ttgetattg	c ctttgggtat	atacccagta	atagaataga	540
tgtgtcttta tagc	atttcta gttctagat	c ctdaggaatc	gccacactga	cttccacaat	600
ggttgaagt ggta	tacagtc ccaacaaca	g tataaaaata	ttcctatttc	tccacatcct	660
ctccaccacc tott	tgtttcc tgacttttt	a atgattgcca	ttctaactgg	tgtgagatgg	720
tatctcattq tqqt	ttttgat ttgcatttc	t ctgatggcca	gtgatggtga	gcatttttc	780
atgtgttttt tgcg	ctgtata aatgtcttc	t tttgagacgt	gtctgttcat	gtccttcgcc	840
cactttttga tgg	gattatt tattttt	c ttgtaaattt	gtttgagttc	attgtagatt	900
ctggatatta gcc	ctttgtc agatgagta	g gttgtgaaaa	ttttctccca	ttttgtaggt	960
tacctattca ctct	tgatggt agtttcttt	t gctgtgcaga	agctctttag	tttaattaga	1020
tcccatttgt caat	ttttggc ttttgttgc	c attgcttttg	gtgttttaga	catgaagtcc	1080
ttgcccatgc ctat	tgtcctg aatggtaat	g cctaggtttt	cttctagggt	ttttatggtt	$\frac{1140}{1200}$
ttaggtctaa tgtt	ttaagtc tttaatcca	t cttgaattga	tttttgtata	aggtgtaagg	1260
aagggatcca gtt	tcagctt tctacatat	g gctagccagt	tatassaat	cacttatta	1320
aatagagaat ccti	ttcccca ttgcttgtt ttatttc tgagggctc	t ctctcaggtt	attgatgat	atctctattt	1380
tagatatgtg gcg	atgctgt tttggttac	t gracettat	agtatagttt	gaagtcaggt	1440
tggtaccagt acco	cagettt gttettttg	a cttaggatta	acttggcaat	gcaggctctt	1500
ttttaattaa ata	tgaactt taaagtagt	t ttttccaatt	ctgtgaagaa	aggcattggt	1560
agettgatgg ggg	tggcatt gaatctgta	a attaccttgg	gcagtatggc	cattttcacg	1620
atattgattc ttc	ctaccca tgagcatgg	a atgttcttcc	atttgtttgt	atcctctttt	1680
atttcgttga gca	gtggttt gtagttctc	c ttgaagaggt	ccttcacatc	ccttgtaagc	1740
tggattccta ggt	attttat tctctttga	a gcaattgtga	atgggagttc	actcatgatt	1800
taacteteta ttt	ttctgtt gttggtgtg	t aggaatgctt	. gtgatttttg	cacattgatt	1860
ttgtatcctg aga	ctttgct gaagttgct	t atgagettaa	ggagattttg	ggctgagaca	1920
atggggtttt cta	gatatac aatcatgto	a tctgcaaaca	gggacaattt	gacttcctct	1980 2040
tttcctaatt gaa	taccett tattteett	c teetgeetga	ttgccctggc	: cagaacttee	2100
aacactatgt tga	ataggag tggtgagag	a gggcatcect	greergreet.	aytttttaaa	2160
gggaatgctt cca	gtttttg cccattcag tgaaata tgtcccatc	i algalallys	tattgaggeet	ttttaggata	2220
gctcttatta ttt	tttgtca aaggccttt	t ctccatctat	tgagataato	: atgtggtttt	2280
tatatataga tat	gtttata tgctggatt	a catttattga	tttgcatata	ttgaaccagc	2340
cttacataca ada	gatgaag cccagttga	t catggtggat	aagcttttt	atgtcctgct	2400
ggatttggtt tgg	cagtatt ttattgagg	a tttttgcato	aatgttcatc	aaggatattg	2460
gtctaaaatt ctc	ttctttg gttgtgtct	c tgcctggctt	: tggtatcaga	atgatgctgg	2520
cctcataaaa tga	agttaggg aggattcc	ct ctttttctat	tgattggaat	: agtttcagaa	2580
gtaatggtac cag	ttcctcc ttgtacctg	gt ggtagaatto	c ggctgtgaat	ccatctggtc	2640
ctggactctt ttt	ggttggt aagctatte	ga ttattgccad	c aatttcagat	cctgttattg	2700
gtctattcag aga	attcaact tcttcctgg	gt ttagtcttgg	g gagagtgtat	gtgtcaagga	2760
atttatccat ttc	cttctaga ttttctag	t tatttgcgta	a gaggtgtttg	g tagtattctc	2820
tgacggtagt ttg	gtatttct gtgggatt	gg tggtgatato	cccttttato	actetetatt	2880 2940
gcgtctattt gat	tcttctc tctttct	c tttattagto	trgctagtgg	r catttttat	3000
ttgttgatcc ttt	caaaaaa ccagctcc	y gattcattaa	a ciclingaaq	y gycticityt	3000

<210> 10596

```
gtctctattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt cttgccttct gctagctttt
                                                                     3060
gaatgtgttt gctcttgctt ttctagttct tttaattgtg aggttagggt gtcaattttg
                                                                     3120
gatctttcct gttttctctt gtgggcattt agtgctataa atttccctct acacactgct
                                                                     3180
ttgaatgtgt cccagagatg ctggtatgtt gtgtctttgt tctcgttggt ttcaaagaac
                                                                     3240
atctttattt ctgccttcat ttcgttatgt acccagtagt cattcaggag ccggttgttc
                                                                     3300
agtttccatg tagttgagcg gttttgagtg agattcttaa tcctgagttc tagtttgatt
                                                                     3360
gcactgtggt ctgagagata gtttgttata atttctgttc ttttacattt gctgaggagt
                                                                     3420
gctttacttc caactatgtg gtcaattttg gaataggtgt ggtgtggtgc tgaaaagaat
                                                                     3480
gtatattctg ttgatttggg gtggagagtt ctgtagatgt ctattaggtc cgcttggtgc
                                                                     3540
agagetgagt teaatteetg ggtateettg ttgaetttet gtetegttga tetgtetaat
                                                                     3600
gttgacagtg gggtgttaaa gtctcccatt attaatgtgt gggagtctaa gtctctttgt
                                                                     3660
aggtcactca ggacttgctt tatgaatctg ggtgctcctg tattgggtgc atatatattt
                                                                     3720
aggatagtta gctcttcttg ttgaattgat ccctttacca ttatgtaatg gccttctttg
                                                                     3780
tctcttttga tctttgttgg tttaaagtct gttttatcag agactaggat tgcaaccct
                                                                     3840
geettettet getteeget tgeetggtag geetteetee ateettetat tetgageeta
                                                                     3900
tgtgtgtctc tgcatgtgag atgggtttcc tgaatacagc acactgatgg gtcttgactc
                                                                     3960
tttatccaat ttgccagtct gtgtctttta attggagcat ttagtccatt tacatttaaa
                                                                     4020
gttaatagtg ttatgtgtga atttgatcct gtcattatga tgttagctgg tgattttgct
                                                                     4080
cgttacttga tgcagtttct tcctagactt gatgatcgtt acattttggc atgattttgc
                                                                     4140
ageggetggt accagttgtt cetttecatg tttagegett cettcaggag etettttagg
                                                                     4200
gcaggcctgg tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctgtaaagta ttttatttct
                                                                     4260
ccttcactta tgaagcttag tttggctgga tatgaaattc tgggttgaaa attctttct
                                                                     4320
ttaagaatgt taaatattgg cccccactct cttctggctt gtagggtttc tgccaagaga
                                                                     4380
tccgctgtta gtctgatggg cttccctttg agggtaaccc gacctttctc tctggctgcc
                                                                     4440
cttaaaattt tttccttcat ttcaactttg gtgaatctga caattatgtg tcttggagtt
                                                                     4500
gctcttctcg aggaatatct ttgtggcgtt ctctgtattt cctgaatctg aatgttggcc
                                                                     4560
tgccttgcta gattggggaa attctcctgg ataatatcct gcagagtgtt ttccaacttg
                                                                     4620
gttccattct ccccatcact ttcaggtaca ccaatcagac gtagatttgg tcttttcaca
                                                                     4680
tagtcccata tttcttggag gctttgctcg tttcttttta ttctttttc tctaaatttt
                                                                     4740
ccttcttgct tcatttcatt catttcatct tccattgctg atactctttc ttccagttga
                                                                     4800
tcacatcggc tcctgaggct tctgcattct tcgcgtagtt ctcgagcctt ggttttcagc
                                                                     4860
tccatcaget cetttaagea ettetetgta ttggttatte tagttataea ttettetaaa
                                                                     4920
tttttttcaa agttttcaac ttctttgcct ttggtttgaa tgtcctcccg tagctcagag
                                                                     4980
taatttgatc gtctgaagcc ttcttctctc agctcgtcaa agtcattctc cttccagctt
                                                                     5040
tgttccgttg ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagaggtgct ctgatttta
                                                                     5100
gagtttccag tttttctgtt ctgtttttc cccatctttg tggttttatc tacttttggt
                                                                     5160
ctttgatgat ggtgatgtac agatgggttt ttggtgtgga tgtcctttct gtttgttagt
                                                                     5220
tttccttcga acagacagga ccctcagctg caggtctgtt ggagtaccct gcagtgtgag
                                                                     5280
gtgtcagtgt gccctgctg gggggtgcct cccagttagg ctgctcgggg gtcaggggtc
                                                                     5340
agggacccac ttgaggaggc agtctgcccg ttctcagatc tccagctgcg tgctgggaga
                                                                    5400
accactactc tcttcaaagc tgtcagacag ggacatttaa gtctgcagag gttactgctg
                                                                    5460
tctttttgtt tgtctgtgcc ctgccccag aggtggagcc tacagaggca ggcaggcctc
                                                                    5520
cttgagctgt ggtgggctcc acccagttcg agcttcccag ctgctttgtt tacctaagca
                                                                    5580
agctgggcaa tggtgggcgc ccctccccca gcctcgctgc cgccttgcag tttgatctca
                                                                    5640
gactgctgtg ctagcaatca gcgagattcc atggggtagg accctccgag ccaggtgcag
                                                                    5700
gatataatct cgtggtgcgc cgttttttaa gcccatcgga aaagcgcagt attcgggtgg
                                                                    5760
gaatgacccg attctccagg tgccgtccgt cacccctttc tttgattagg aaagggaact
                                                                    5820
ccctgacccc ttgtgcttcc cgagtgaggc aatgcctcgc cctgcttcgg ctcgcgcacg
                                                                    5880
gtgcgtgcac ccactgacct gcacccactg tctggcactc cctagtgaga tgaacccagt
                                                                    5940
acctcagatg aaaatgcaga aatcacccgt cttctgcgtc gctcaggctg ggagctgtag
                                                                    6000
accggagetg tteetatteg gecatettgg eteeteeaa e
                                                                    6041
```

acgctggtgc actgcaccca ctaactggtc atctagcatt aggtatatct cccaatgcta 180 tecetecece etececeae eccaeaacag tececagagt gtgatgttee eetteetgtg 240 tccatgtgat ctcattgttc aattcccacc tatgagtgag aatatgcggt gtttggtttt 300 ttgttcttgc gatagtttac tgagaatgat gatttccagt ttcatccatg tccctacaaa 360 ggacatgaac tcatcatttt ttatggctgc atagtattcc atggtgtata tgtgccacat 420 tttcttaatc cagtttatca ttgttggaca tttgcgttgg ttccaagtct ttgctattgt 480 gaatagtgcc gcaataaaca tacgtgtgca tgtgtcttta tagcagcatg atttacagtc 540 ctttgggtat atacccagta atgggatggc tgggtcaaat ggtatttcta gttctagatc 600 cctgaggaat cgccacactg acttccacaa tggttgaact agttgacagt cccaccaaca 660 gtgtaaaagt gttcctattt ctccacatcc tctccagcac ctgttgtttc ctgacttttt 720 aatgattgcc attctaactg gtgtgagatg gtatctcatt gtggttttga tttgcatttc 780 tctgatggcc agtgatgatg agcattttt catgtgtttt ttggctgcat aaatgtcttc 840 ttttgagaag tgtctgtttg tgtcctttgc ccactttttg atggggttgt ttgtttttt 900 cttgtaaatt ggtttgagtt cattgtagat tctggatatt agccctttgt cagatgagta 960 ggttgcaaaa attttctccc attttgtagg ttgcctgttc actctgatgg tagtttcttt 1020 tgctgtacag aagctgttta gtttaattag atcccatttg tcaattttgg cttttgttgc 1080 cattgctttt ggtgttttag acatgaagtc cttgcccatg cctatgtcct gaatggtatt 1140 gcctaggttt tcttctaggg tttttatggt tttaggtcta acgtttaagt ctttaatcca 1200 tettgaattg attittgtat aaggtgtaag gaaggaatee agttteaget tietacatat 1260 ggctagccag ttttgccagc atcatttatt aaatagggaa tcctttcccc attgcttgtt 1320 tttctcaggt ttgtcaaaga tcagatagtt gtagatatgc ggcattattt ctgagggctc 1380 tgttatgttc cattgatcta tatctctgtt ttggtaccag taccatgctg ttttggttac 1440 tgtagccttg tagtatagtt tgaagtcagg tagtgtgatg cctccagctt tgttcttttg 1500 gcttatgatt gccttggcaa tgcgggctct tttttggttc catatgaact ttaaagtagt 1560 tttttccaat tctgtgaaga aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat tgaatctgta 1620 aattaccttg ggcagtatgg ccattttcac gatattgatt cttcctaccc aagagcatgg 1680 aatgttcttc catttgtttg tatcctcttt tatttcattg agcagtggtt tgtagttctc 1740 cttgaagagg teetteacat eeettgtaag ttggatteet aggtatttta ttetetttga 1800 agcaattgtg aatgggagtt cactcatgat ttggctctct gtttgtctgt tgttggtgta 1860 taggaatgct tgtgattttt gtacattgat tttgtatcct gagactttgc tgaagttgct 1920 tatcagctta aggagatttt gggctgagac aatggggttt gctagatata caatcgtgtc 1980 atctgcaaac agggacaatt tgacttcctc ttttcctaat tgaataccct ttatttcctt 2040 cttctgccta attgccctgg cgagaacttc caacactatg ttgaatagga gtggtgagag 2100 agggcatccc tgtcttgtgc cagtcttcaa agggaatgct tccagttttt gcccattcag 2160 tatgatattg gctgtgggtt tgtcataaat agctcttatt attttgagat acatcccatc 2220 aatacctaat ttattgagag tttttagcat gaagggttgt tgaattttgt caaaggcctt 2280 ttctgcatct attgagataa tcatgtggtt tttgtctttg gctctgttta tatgctggat 2340 cgcatttatt gatttgtata tattgaacca gccttgcatc ccaggaatga agcccacttg 2400 atcatggtgg ataagctttt tgatgtgctg ctggattttt tttgcaagta ttttattgag 2460 gatttttgca ccaatgttca tcaaggatat tggtctaaaa ttctcttttt tggttgtgtc 2520 tctgccaggc tttggtatca gaatcatgct ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc 2580 ctctttttct attgattgga atagtttcag aaggaatggt accagttcct ccttgcacct 2640 ctggtagaat tcggctgtga atccatctgg tcctggactc tttttggttg gtaagctatt 2700 gattattgcc acaatttcag atcctgttat tggtctattc agagattcaa cttcttcctg 2760 gtttagtett gggagagtgt atgtgttgag gaatttatee atttetteta gattttetag 2820 tttatttgcg tagaggtgtt tgtattattc tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc 2880 ggtggtgata teceetttat tattttttta ttgeatetat ttgattette tetettttt 2940 tetttattat tettgetagt ggtetateta ttttgttgat eettteaaaa aaccagetee 3000 tggattcatt aattttttga agggtttttt gtgtctctct ttccttcagt tctgctctga 3060 ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt 3120 cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtgggcat 3180 ttagtgctgt aaatttccct ctacacactg ctttgaatgc gtcccagaga ttctggtatg 3240 ttgtgtcttt gttctccttg gtttcaaaga acatctttat ttctggcttc attttgttat 3300 gtacccagta gtcattcagg agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag tggttttgag 3360 tgagattgtt aatcctgagt tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta 3420 taatttctgt tcttttacat ttgctgagga gagctttact tccaagtatg tggtcaattt 3480 tggaataggt gtggtgggt gctgaaaaaa aatgtatatt ctgttgattt ggggtggaga 3540 gttctgtaga tgtctattag gtctgcttgg tgcagagctg agttcaattc ctgggtatcc 3600 ttgttgactt tctgtcttgt tgagctgtct aatgttgaca gtggggtgtt aaagtctccc 3660 attattaatg tgtgggagtc taagtctctt tgtaggtcac tcaggagttg ctttatgaat 3720 ctgggtgctc ctgtattggg tgcatatata tttaggatag ttagctcttc ttgttgaatt 3780

3840 gatecettta ceattatgta atggeettet ttgtetettt tgatetttat tggtttaaag 3900 tctgttttat cagagactag gattgcaacc cctacttttt ttgttttcca tttgcttgat 3960 agatetteet ceateetttt attttgagte tatgtgtgte tetgeacgtg agatgggttt 4020 cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttatcca atttgccagt ctgtgtcttt 4080 taattggagc atttagtcca tttacattta aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcatgat gatgttagct ggttattttg ctcgttagtt gatgcagttt cttcctagtc 4140 4200 tcgatggtct ttacattttg gcatgatttt gcagtggctg gtaccggttg ttcctttcca tgtttagtgc ttccttcagg agctgtttta gggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca 4260 4320 gcatttgctt gtctgtaaaa tattttattt ctccctcact gatgaagctt agtttggctg gatatgaaat tetgggttga aaattetttt etttaagaat gttgaatatt ggeececaet 4380 4440 ctcttctggc ttgtagggtt tctgttgaga gatcagctgt tagtctgatg ggctcccctt tgagggtaac ccgacctttc tctctggctg cctttaacat tttttccttc atttcaactt 4500 4560 tggtgaatct gacaattatg tgtcttggag ttgctcttct cgaggagtat ctttgtggtg 4620 ttctctgtat ttcctgaatc tgaatgttgg cctgccttgc tagattgggg aagttctcct ggataatatc ctgcagagtg ttttccaact tggttccatt ctccctgtca ctttcaggta 4680 4740 caccaatcag acgtagattt gttcttttca catagtccca tatttcttgg aggctttgct 4800 catttettt tattetttt tetetaaact teeetteteg etteatttea tteattteat 4860 cttgcatcgc tgataccctt tcttccagtt gatcgcatcg gctcctgagc cttctgcatt 4920 cttcacgtag ttctcgagcc ttggttttca gctccatcag ctcctttaag cacttctctg 4980 tattggttat tctagttata cattcttcta aatttttttc aaagttttca acttctttgc 5040 ctttggtttg aatgtcctcc cgtagctcag agtaatttga tcgtctgaag ccttcttctc 5100 tcagttcatc aaagtcattc tccatccagc tttgttccat tgctggtgag gaactgcatt 5160 cctttggagg aggagaggcg ctctgctttt tagagtttcc agtttttctg ttctgttttt 5220 tccccgtctt tgtggtttta tctacttttg gtctttgatg acggtgatgt acagatgggt 5280 ttttggtgtg gatgtccttt ctgtttgtta gttttccttc taacagacag gaccctcagc 5340 tgcaggtctg ttggagtacc ctgccatgtg aggtgtcagt gtgccctgct ggggggtgcc tcccagttag gctgctcagg ggtcaggagt cagggaccca cttgaggagg cagtctgccc 5400 atteteagat etecagetgt gtaetgggag aaccaegget etetteaaag etgteagaga 5460 5520 gggacattta agtctgcaga ggttactgct ttttgtttgt ctgtgctctg ccccagagg tggagcctac agaggcaggc aggcctcctt gagctgtggt gggctccacc cagttcgagc 5580 5640 ttcctggctg ctttgtttac ctaagcaagc ctgggcaatg gcgggcaccc ctcccccagc 5700 ctcgctgcca ccttgcagtt tgatctcaga cggttgtgct agcgatcagc gagactccat gggcgtacga ccctcccagc caggtgtggg atataatctc atggtgcgcc gtttttttaa 5760 gcccgtcaga aaagcacagt attcgggtgg gagtgacccg attttctagg tgctgtctgt 5820 5880 cacccctttc tttgactagg aaagggaact ccctgacccc ttgcgcttcc cgagtgaggc 5940 aatgcctcac cctgcttcgg cttgtgcacg gttcgtgcac ccactgacct gcgcccactg 6000 tctggcactc cctagtgaga tgaacccagt acctcagatg gaaaagcaga aatcacccgt 6060 cttctgcatc gctcacgctg ggagctgtag accagagctg ttcctattcc attttcaatc tattgattgt gtcttcagat acataacagc ttgtcacttt gatgaagttc tttttatgta 6120 6180 tttttggtgt tgttgttgtc tgtgctttca ctgtcatatc caagaaatta ttgccagatt ctatgttatg aaacattttt cctatgtttc ttctaagggt tttatagttt tagctcttac 6240 6300 aattagatgt ttagtccatt ttaaattaag ttttttatat ggtgtaaaat aaggctccaa 6360 ctgtattgtt ttccatgtaa atattcattc ttaacaccgt ttaaaaatat actgtccttt 6420 ccccatagtt ttgactccct tgttaaaaat catgactgtg tttttttggtt ctttatttct attgcattgg tctttatgtc tgtctctatg gtggtacagc attgttttgg gtactgaagc 6480 6540 attgcagtaa gtttgaaacc aggaggtgtt agtcctctaa ttttgttagt ttttaagatt gatttggcta cttggggttt tttgagattt catctgaatt ttagaatagg tttttgtatt 6600 tttgcaaata ttggaatctt tatagtgatt ttattgaatc tgtagatgac tattgataac 6660 aatggaatct tgatgaggtt ttgtcttcca gtccataaac acatgatgtc ttttcattta 6720 tttgtgttat ctttaatact ttcctgcaat gtttatactt ttgctgtaca ggtttctcat 6780 ttccttggtt aaattggttt ctaagtattt tattcttttg atgctatcat aaatgatact 6840 6900 gttgtcttga tttcttcttc agatggtttg ttattgtaga aatacgaccg atttttgtgt 6960 gttgattttg tatcctgcag ttttgctgaa tgttatttat tgcatctgat agtttatctc 7020 acagaaacta aaagattttt aatatacaag gttatgtcat ctgcgaacag aaaattttac 7080 ttttttaaaa attggaatat gttttattgt tttacttgcc ttattgtttt aactaactag aaccttcagt actatattaa atagaagtag taaaagcagg catccttgat tttgctctta 7140 gggtaaaagc tttcagtctt tcattataat gttagctgtg tattttttta atataacctt 7200 atgttaaggt gttttattcc tttttatagc ttattaagta tattttatca tgaatgtggg 7260 7320 ttaaattttg acaaattctt tttcttcttt gattaagatg atcacatgag ggttttttcc 7380 ttctttatgt taatgtgata tgctgatttt catgtgttgg aacatacttt tatttcagga 7440 gtcaattata ctcattcata gtgtataatc cttttaatgt actgctaaat ttgaattgct

ggtattttgt tgaggatttt tgcatcagca tttgtaaggg atgtttgttt gtagttttct 7500 7560 tatggtgcct ttgtctgact tggtgtcggg gtaatactgt ctgcatagaa tatgttagaa 7620 aatgttacct cctcttcaac gttttgaaaa agtttgagaa aaactggtgt taattctgct 7680 ttaaacgttg ggtagatttc aacagtgaag ccatcttgtc caggcttttc tttgttgctg 7740 ggtttttgat tactgatgtc atcttcttgg tgaatctcct tgctgaatag gtttattcaa 7800 cttttctgat tcagtcttag taggtttttt gtttctagga atttgttcat tttatttagg ttattcaatt ttttagtgta tagttcctta tggtactctc atacatcctt tttttactcc 7860 aaaaatttgt tagtaatgta cccattttat ttttgagttt agtaatttga gtattccctt 7920 7980 tttttcctta gtcaatctag ataaaatttt gtcagttttg atctttttca gagaacaaac ttggttttgt tgatttttca tattgttttt ctcttctcta tttcacttat ttccactgct 8040 gtctttatca tttttaaaat tttgctagct tttagttgtc cctcttttag tagtccctct 8100 8160 ttttccctct gtttctagtt ccttaggagt aaagttgttt attcggtatc ttattttta tcatttatag ctataaattt ttcccttatg gtattgtttt tgatgtatct ctttcagtat 8220 ttcatatttt taatttgtct ctagatattt tctattttct cttgtgattt cttttatcct 8280 tccttgagtg tttataccta tattttcaga cataaaatgt gaaacctaca aaattttctt 8340 gatttgttac agttttattt gttgtaagtt tttattttag aattaaatgt gtgtatcaac 8400 atttgttatg ttctcataag ctttgtaata cagggagatt cctggtccac atatataagc 8460 ctctacatga atatttttt gaagcattta accttctgtt ttaatatttc aaaggcctaa 8520 atgaaattga gattttggtt tctgagatga aatcatggta ggtgattgat aaatgcttaa 8580 aaattagcca aaacttaaaa ttaagttaaa gtttaccttc aagattcaac ctgaatgagt 8640 tgccctgtat tgctggtagt aaaaaataag tctttaatgg tataaaagca aatttcagag 8700 aatgtttttt tccccattga catctaaatt aaaagctgta aaaaattttg attgccttat 8760 gcatttttta ctttagaatt ccaacttttt ctggttaaaa ttattccaaa tagattcctg 8820 tgtatttgaa agacaatttt ttagttgaaa tgcttaagca gttaaataag gccatgaaag 8880 tttcttgaac ttgtgggaat ccatgagaaa atctgacatt atgttctatt ctcttggaag 8940 gtagaaatat catttgactt ctgttttgct gacaagaaat gtggtcctga ggtcctgagc 9000 aaggctacct gggataatga cctcacacat ggaaaacgct ggagcccatc tgtctccaat 9060 ctgctgtttt ccaaaaatta gggaacttca gttttccctt tgatactctc tgtttctaac 9120 aaccccaacg ccagggctgt cctgcttcta caagtgacaa tgacaaatat aggcctgaag 9180 gaagatgagc tgatggcatt cccagcttac taccactcct tggggggcctt atctcacata 9240 tgttgattca attcatagac tcaggtgggt gaggatctat tgttcagcta cattagaagt 9300 9360 gactgcttaa gactctggtg tgtggtgaaa tgaggcagaa ttttctcaat ggagtgttgg gagaagtttc tccttataat taccgtctta ctatcactaa atcatagctc aaataaggaa 9420 9480 attattcaag aagaaataga aatgtaatct tatgaagaca taaatttaga gatttgtgga 9540 aagcccttca taatttcatg gtgttctgtt tgagctggga ttatagttga tatttcatta 9600 taatatatta gctgttctag actttatgca tttatgtaaa gttttctttg ttgtacttta agttctggga tacatgggca gagcatgcag gtttgttcca taggtataca cgtgccatgg 9660 tggtttgcag cacccatcaa cctgtcatct acattaggta tttctcctaa tgctgttcct 9720 ccccagcct cccacccttt gacaggcccc agtgtgtgat gttcccctcc ctgtgtccat 9780 gtgttctcat tgttcaactc ccacttatga gtgagaacat gcagtgtttg gttttctttt 9840 9900 cttctttttc tttttctttc ttttttttt tgagacaaaa tttcactctt gttgaccagg 9960 ttggagtgca atggcatgat cttgggttac cgcaacctct gcctcccggg ttcaagtgac tctcctgcct cagcctccca agtagctagg attacaggca tgtgccaaaa tgcctggcta 10020 10080 attgtgtgta tttttagtag agatggggtt tctccatgtt ggtcaggctg gtctcaaact cctcacctca ggtgatctgc ccacctttgc ctcccaaagt tctgagacta caggcatgag 10140 ccactgctcc tggcctggtt ttcttttctt gtgttagttt gctgagaatg atggtttcca 10200 gcttcatcca tgtccctgga aaggacataa atgtgtagta ttccatggtg tatatgtgcc 10260 acattttctt tatccacttt atcattgatg ggaatttggg ttggttccaa gtctttgcta 10320 10380 atgctttggg tatatacccc gtaatgggat tgctgaacct tgaggaattg tcacactgtc 10440 ttccataatg actgaactaa tttacactcc taccaacagt gtaaaagcat tcctatttct 10500 ccacagecte atcageatet gttgttteet gaetttttaa taateaceat tetaaetggt 10560 10575 gtgagatggt atctc

```
<210> 10597
```

<211> 5582

<212> DNA

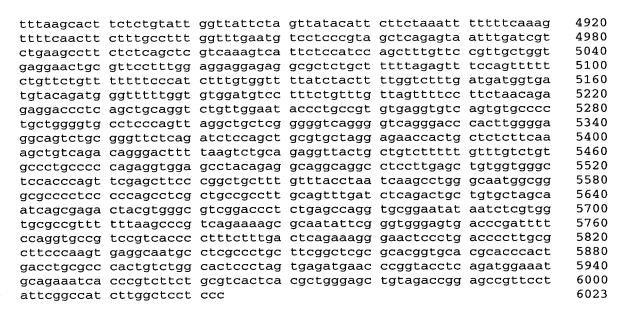
<213> Homo sapiens

<400> 10597

60 tcaattgtat tttctttgtt attattatac tttaagtttt agggtacatg tgcacaacgt gcaggtttgt tacatatgta tacatgtgcc atgttggtgt gctgcaccca ttaactcgtc 120 atttagcaat aggtatatct cctaatgcta tccctccccc ctccccagac cacacaacag 180 240 tccccagtgt gtgatgttcc ccttcctgtg tccatgtgtt ctcattgttc aattcccacc tatgagtgag aacatgcggt atttggtttt ttgtccttgt gatagtttgc tcagaatgat 300 ggtttccagc ttcatccatg tccctaaaaa ggacaggaac tcattatttt ttatggctgc 360 atagtattcc atgtgtatat gtgccacatt ttcttaatcc agtctatcat tgttggacat 420 ttgggttggt tccaagtctt tgctattgtg aatagtgcct caataaacac acgtgtgcat 480 gtgtctttat agcagcatga tttataatcc tttgggtata tacccagtaa tgggatggct 540 gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc accacactga cttccacaat 600 ggttgaacta gtttacagtc ccaccaacaa tgtaaaagtg ttcctatttc tccacatcct 660 ctccagcacc tgttgtttcc tgacttttta atgatcgcca ttctaactgg tgtgagatgg 720 tatctcattg tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgatga gcattttttc 780 acgtgttttt tggctgcata aataaatgtc ttctattgag aagtgtctgt tcatatcctt 840 cgcccacttt ttaatggggt tgtttgtttt tttcttataa atttgtttga gttcattgta 900 gattctggat attagccctt tatcagatga gtaggttgca aaaattttct cccattttgt 960 aggttgcctg ttcactctga tggtggtttc ttttgctgtg cagaagctct ttagtttaat 1020 tagatcccat ttgtcaattt tggcttttgt tgccattgct tttggtgttt tagacatgaa 1080 gteettgeee atgeetatgg cetgaatggt actgeetagg tittetteta gggtittat 1140 1200 ggttttaggt caaacatgta agtctttaat ccatcttgaa ttaatttttg tataaggtgt 1260 aaggaaggca tccagtttca gctttctaca tatggctagc caattttccc agcaccattt attaaatagg gaatcctttc cccatttctt ctttttgtca ggtttgtcaa agatcagata 1320 gttgtagata tgtggcatta tttctgaggg ctctgttctg ttccattggt ctacatctct 1380 gttttggtac cagtaccatg ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc 1440 aggtagcggg atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg attgacttgg caatgtgggc 1500 tttttggttc catatgaact ttaaagtagt tttttccaat tctgtgaaga aagtcattgg 1560 1620 tagcttgatg gggatggcat tgaatctata aattaccttg ggcagtatgg ccattttcat 1680 gatactgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg tatcctcttt 1740 tatttcattg agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat cccttgtaag ttggattcct aggtatttta ttctctttga agcaattgtg aatgggagtt cactcatgat 1800 1860 ttggctctct gtttgtctgt tactggtgta taagaatgct cgtgattttt gcacattgat 1920 tttgtatcct gagactttgc tgaagttgct tatcagcttg aggagatttg gggctgagac 1980 aatggggttt tctagatata caatcatgtc atctgcaaac agggacaatc tgacttcctc 2040 ttttcctaat tgaatgccct ttatcccctt ctcctgcctc attttcttgg ccagaacttc caaccctatg ttgaatagga gtgttgatag agggcatccc tgtcttgtgc cagttttcaa 2100 agggaatgct cccagttttt gtccattcag tatgatattg gctgtggggt tgtcatagat 2160 2220 agctcttatt attttgagat atgtcccatc aatacctaat ttattgagag tttttagcat gaagggttgt tgaattttgt caaaggccct ttctgcatct attgagataa tcatctggtt 2280 2340 tttgtctttg gttctgttta tatgctggat tacatttatt gatttgcata tgttgaacca 2400 gccttgcatc ccagggttga agaccatttg atcacggtgg ataagctttt tgatgtgttg ctggattcgg tttgccagta ttttattgcg gatttttgca tcaatgttca tcaaggatat 2460 2520 tggtctaaaa ttctcttttt ttgttgtgtc tctgccaggc tttggtatca ggatgatgct 2580 ggcttcataa aatgagttag ggaggattcc cgttttctac tgattggaat agtttcagat 2640 ggaatagtac cagctcctct ttgtacctct ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggtc 2700 ctggactttt tttggttggt aagctattaa ttattgcctc aatttcagag cctgttattg 2760 gtctattcag agatttaact tcttcctggt tttgtcttgg gagagtgtat gtgtcaagga atttatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttgcata gaggtgctta tagtattctc 2820 2880 tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatatc ccctttgtca ttttttatgg cgtctatttg attcttctct cttttcttct ttattagtct tgctagcggt ctatcaattt 2940 3000 tgttgatctt ttcaaaaaac cagctcctgg attcattgat ttttttgaag ggttttttgt ctctatttcc ttcagtcctg ctctgatctt agttatttct tgccttctgc tagcttttga 3060 atatgtttgc tcttgcttct ctagttcttt taattgtgat gttagggtgt caatttttca 3120 totttootgo tttotottgt gggcatttag tgotataaat ttooototac acactgottt 3180 gaatatgtcc cagagattct ggtatgttgt gtctttgttc tcattggttt caaagaacat 3240 cttcatttct gccttcattt cattatgtac ccagtagtca ttcagaagca ggttgttcag 3300 3360 tttccatgta gttgaggggt tttgagtgag tttcttaatc ctgagttcta gtttgattgc 3420 actgtggtct gagagacagt ttgttataat ttctgttctt ttacatttgc tgaggagtgc tttacttcca actatgtggt caattttgga ataggtttgg tgtggtgctg aaaagaatgt 3480 atattctgtt gatttggggt ggagagttct gtagatgtct attaggtctg cttggtgcag 3540 3600 agctgagttc aattcctgta tatccttgtt aactttctgt ctcgttgatc tgtctaatgt 3660 tgacagtggg gtgttaacgt ctcccattat tattgtgtcg gagtctaagt ctctttgtag

atcactaaga	cttgctttat	gaatctaggt	gctcctgtat	tagatacata	tatatttagg	3720
atacctactt	cttcttgttg	aattgattcc	tttaccatta	tgtaatggcc	ttctttgtct	3780
attagecagee	ttgttggttt	aagtgtgttt	tatccgagac	taggattgca	atccctgcat	3840
tttttgattt	tccatttgct	tagtagatet	tcctccatcc	ctttattttq	agcctatgta	3900
tatatataa	tgtgagatgg	atttataa	tacagcacac	tgatgggtct	tgactcttta	3960
tgtetetgea	cagtctgtgc	attttaatta	gaggaetta	acacatttac	atttatggtt	4020
tccaatttgc	tgtgtgaatt	tratagtata	tttataatat	tagetgatta	ttttactcat	4080
agtattgtta	tgtgtgaatt	tgattettgtt	attatttaga	atttaaatta	tttttacaat	4140
tagttgatgt	agtttcttcc	tagccitgat	actecttaca	tangagete	ttttagggg	4200
ggctggtacc	ggttgctcct	ttccatgttt	agreeteet	teaggagete	tattatat	4260
ggcctggtgg	tgacaaaatc	teteageatt	tgettgtetg	cadagiaity	atttatta	4320
tcacttatga	agcttagttt	ggttggatat	gaaattetgg	gttgaaagtt	zeezezetze	4380
agaattttga	atattggtcc	ccactctctt	ctggctcgta	gagtttetgg	Caagagacca	4440
gctgttagtc	tgatgggctt	ccctttgtgg	gtaacccgac	CTTTCTCTCT	ggetgeeett	
aacattttt	ccttcattta	aactttggtg	aatttgacaa	ttatgtgtcg	tggagttgct	4500
cttctctagg	agtatcttag	tggcgttctc	tgtatttcct	gaatttgaat	gttggcctgc	4560
cttgctagat	tggggaagtt	ctcctggata	atatcctgca	gagtgttttc	caacttggtt	4620
ccattctccc	cgtcactttc	aggtacacca	attagacgta	gatttggtct	tttcacatag	4680
tcccatattt	cttggatgct	ttgtttcttt	ttattcttt	ttctccaaac	ttctcttcat	4740
gcttcatttc	attcatttcg	tcttccatca	ctgataccct	ttcttccagt	tgatcacatc	4800
ggttactgaa	gcttgtgcat	ttgtcacgta	gctctcgtgc	tgtggttttc	agctccatca	4860
ggtcctttaa	ggacttctct	gcattgatta	ttctagttat	ccattcatct	aattttttt	4920
caaagttttt	aacttctttg	ccattgattc	gaacttcctc	ctttagctca	gagtagtttg	4980
atcttctqaa	gccttcctct	ctcaactcgt	caaagtcatt	ctccgtccag	ctttgttctg	5040
ttactaataa	ggagctgcgt	tcctttggag	gagaagaggc	gctctgattt	ttagagtttc	5100
caatttttct	gctctgtttt	ttccccatct	ttgtgatttt	atctaccttt	ggtctttgat	5160
gatggttatg	tacagatggg	ttttgggtgt	ggatgtcctt	tctgtttgtt	agttttcctt	5220
ctaacagtca	gaaccctcag	ctgcaggtct	gttggagttt	actggaggtc	cactccagac	5280
cttatttacc	tgggtatcag	cagtagtagc	tacagaacag	cggatattgg	ttaaccgcaa	5340
atactactac	ctgatcgttc	ctctggaagt	tttgtctcag	aggagtaccc	ggcagtgtga	5400
acyctyctyc	tgcccctact	addadatacc	tcccagttag	actacttaga	ggtcagggac	5460
uuucauc	tyceccuace	999999-9	cocoagooag	9 +	33 - 333	
agagttaaga	aggaagteta	cccattctca	gatctcaage	tacatactaa	gagaaccact	5520
ccacttgagg	aggcagtctg	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5520 5580
ccacttgagg gctctcttca	aggcagtctg aagctgtcag	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg	aggcagtctg	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	
ccacttgagg gctctcttca	aggcagtctg	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg gctctcttca gt	aggcagtctg aagctgtcag	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059	aggcagtctg aagctgtcag	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023	aggcagtctg aagctgtcag	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA	aggcagtctg aagctgtcag 8	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023	aggcagtctg aagctgtcag 8	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens	cccattctca	gatctcaagc	tgcatgctgg	gagaaccact	5580
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens	cccattctca acagggacat	gateteaage ttaagtetge	tgcatgctgg agaggttact	gagaaccact gctgtctttt	5580 5582
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt	cccattctca acagggacat	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa	tgcatgctgg agaggttact	gagaaccact gctgtctttt	5580 5582 60
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens tttttatatt ttagttacat	cccattctca acagggacat tttttttaat atgaatacat	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa gtgccatgct	tgcatgctgg agaggttact gttttagggt ggtgcgctgc	gagaaccact gctgtctttt acatgtgcac acccactaac	5580 5582 60 120
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens tttttatatt ttagttacat acattaggta	cccattctca acagggacat tttttttaat atgaatacat tatctcccaa	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa gtgccatgct tgctatccct	tgcatgctgg agaggttact gttttagggt ggtgcgctgc ccccactccc	gagaaccact gctgtctttt acatgtgcac accactaac cccacccac	5580 5582 60 120 180
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat	cccattctca acagggacat tttttttaat atgaatacat tatctcccaa gttcccttc	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat	gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat	gagaaccact gctgtctttt acatgtgcac accactaac cccacccac tgttcaattc	5580 5582 60 120 180 240
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt	gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag	gagaaccact gctgtctttt acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga	5580 5582 60 120 180 240 300
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtccct	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca	gttttaggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc	acatgtgcac accactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga atttttatg	5580 5582 60 120 180 240 300 360
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacatttct	gtttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc taatccagtc	acatgtgcac accactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga atttttatg tatcattgtt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct	gatctcaagc ttaagtctgc tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacatttct attgtgaata	gtttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc taatccagtc atgccgcaat	acatgtgcac accactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga attttttatg tatcattgtt aaacatacgt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtg agtctttgct gcatgattta	gatctcaagc ttaagtctgc ttaagtcttgc tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gttttttgtt acaaaggaca cacatttct attgtgaata tagtcctttg	gtttagggt gtttagggt ggtgcgctgc ccccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc taatccagtc atgccgcaat	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga attttttatg tatcattgtt aacatacgt cagtaatggg	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatgtg gtgcatttgg gtgcatttgg	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caaatggtat	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtg agtctttgct gcatgattta ttccagttct	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gttttttgt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tagtccttgaatccctgaatccctgaatccctgaatccctgaatccctgaatccctgaatccctgaatccctgaatccctga	gtttagggt gtttagggt ggtgcgctgc ccccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc taatccagtc atgcgcaat ggtatatacc	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga attttttatg tatcattgtt aaacatacgt cagtaatggg cactgacttc	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt atggctggt cacaatggt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caaatggtat gaactagtt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagttct acagtccca	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gttttttgt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tagtccttg agatccctga caacagtgta	gttttagggt ggtgcgctgc ccccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc taatccagtc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgca aaagtgttcc	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga atttttatg tatcattgtt aacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt atggctggt cacaatggt cacaatggt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caaatggtat gaactagttt agcacctgtt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagttct gcatgattta	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gttttttgt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tagtccttg agatccctga caacagtgta ttttaatga	gttttagggt ggtgcgctgc ccccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc taatccagtc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgca aaagtgttcc ttgccattct	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga atttttatg tatcattgtt aacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt atggctggtt catcctctcc agatggttt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caaatggtat agactagtt agcacctgtt agcacctgtt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagttct acagtcccac gttcctgat	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tagtccttg agatccctga caacagtgta tttttaatga ccagtgatga	gttttagggt gttgggtgggtgggtgggtgcgctgcccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc taatccagtc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca aaagtgttcc ttgccattct	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga atttttatg tatcattgtt aaacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt atggctgggt cacaatggtt catcctctcc agatggtttt tttggctgca	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caaatggtat agactagtt agcacctgtt gatttgcatt taaatgtctt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagtct acagtcccac gttcctgac gttcctgac ttctgatgc	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tagtccttg agatccctga caacagtgta tttttaatga ccagtgatga	gttttagggt gttttagggt ggtgcgctgc ccccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca aaagtgttcc ttgccattct tggcatttt atgtccttcg	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga atttttatg tatcattgtt aacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt cccacttttt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt atggctgggt cacaatggtt catcctctcc agatggtttt tttggctgca gatgggttg	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caaatggtat gaactagtt agacctgtt agcacctgtt tagattgcatt ttagtttttg	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagttct acagtcccac gttcctgat	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tagtcctttg agatccctga caacagtgta tttttaatga ccagtgatga gtgtctgttc ttgtttaatga tttttaatga	gttttagggt gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca aaagtgttcc ttgccattct tgcattct ttgccattct ttgccattct ttgccattct	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga attttttatg tatcattgtt aaacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt tccacttttt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt taggctgggt cacaatggtt catcctctcc agatggtttt tttggctgca gatgggttg tagcctttc	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 tttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caatggtat gaactagtt agactagtt tagacctgtt ttagtttttg ttagatgagt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagttct acagtcccac gttcctgatg tctctgatg cttttgacaa tcttgtaaat aggttgcgaa	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tagtccttga caacagtgta tttttaatga caagtgta tttttaatga ctgtgtctgtcat ctgtgtccat ctgtgtccat dttttct ctgtgtccat ttgtgaata ttgtgaata ttgtgaata tttttaatga caacagtgta tttttaatga acagtgatga gtgtctgttc ttgtttgagt aattttctcc	gttttagggt gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca aaagtgttcc ttgccattct tgcattct tgcattct tgcattct tgcattct tgcattct tgcattct ctgcattct ctgcattct ctgcattct	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccaccac tgttcaattc tttactgaga atttttatg tatcattgtt aaacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt tccacttttt ttctggatat gttgcctgtt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt taggctgggt cacaatggtt catcctctcc agatggtttt tttggctgca gatgggttg tagccctttg cactctgatg	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 ttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caatggtat gaactagtt agacctgtt gattgcatt ttagtttttg ttagatgat	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagttct acagtcccac gttcctgatg ttcttgata tctctgatga tctttgata tctctgatga ttttgtaaat aggttgcgaa ttgtgtgcaa	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacatttct attgtgaata tagtccttg agatccctga caacagtgta tttttaatga caagtgta tttttaatga caagtgata tttttaatga gtgtctgttc ttgtttgagt aatttctcc gaagctcttt	gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca tagcgcat tggcatttt tgcattct tggcatttt tggcattttt atgtccttcg tcattgtaga cattttgtaga agtttaatta	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga attttttatg tatcattgtt aaacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt tcccacttttt ttctggatat gttgcctgtt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt taggctgggt cacaatggtt catcctctcc agatggtttt tttggctgca gatgggttg tagccctttg cactctgatg gtcaatttt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 ttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caatggtat gaactagtt agacctgtt gattgcatt ttagtttttg ttagttctt tttgtttttg ttcagatgagt	ttttttaat atgaatacat tatctccaa gttcccttc gcggtgtttg ccatgtcct gtatatgtgc agtctttgct gcatgattta ttccagttct acagtcccac gttcctgatg ttcttgata tctctgatgc cttttgacaa tcttgtaaat aggttgcgaa tcttgtaaat	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacatttct attgtgaata tagtccttg agatccctga caacagtgta tttttaatga caagtgta tttttaatga caagtgtta tttttaatga ttgtttagtt	gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca tagcgcattct tagcatttt tgcattct tgcattct tgcattct tggcatttt atgtccttcg tcattgtaga cattttgtaga ggcattgagagt	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga attttttatg tatcattgtt aaacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt tcccacttttt ttctggatat gttgcctgtt gatcccact	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt taggctgggt cacaatggtt catcctctcc agatggtttt tttggctgca gatgggttg tagcctttg cactctgatg gcgtcatttg cactctgatg gcgtcattt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 ttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caatggtat gaactagtt agacctgtt gattgcatt ttagtttttg ttagttctt tttgtttttg ttagatgagt ttttgtttttg ttagatgagt	ttttttaat atgaatacat tatcccaa gttcccttg ccatgtcct gcggtgtttg ccatgtcct gcatgattta ttccagtct acagtcccac gtttcctgat ttcttgata ttctctgatgc ttttgtaaat aggttgcgaa ttgttgtaaat aggttgcgaa ttgttgtaat tgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tatgtccttg agatccctga caacagtgta tttttaatga caagtgta tttttaatga tttttaatga ttgtttagtt agatctttt tggtgtttt ttgtttagt	gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca ttggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattttt atgtccttcg tcattgtaga cattttgtaga ggtttaatta	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc ttactgaga atttttatgt aacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt tcccacttttt ttctggatat gttgcctgtt gatcccact ttctaggtct	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140
ccacttgagg gctctcttca gt <210> 1059 <211> 6023 <212> DNA <213> Homo <400> 1059 taatattctt aatgtgcagg gcgtcatcta aacagtcccc ccacctatga atggtgattt gctgcatagt ggacatttgg gtgcatgtgt taggctgggt cacaatggtt catcctctcc agatggtttt tttggctgca gatgggttg tagcctttg cactctgatg gcgtcatttg cactctgatg gcgtcattt	aggcagtctg aagctgtcag 8 sapiens 8 ttttatatt ttagttacat acattaggta agagtgtgat atgagaatat ccaatttcat attccatggt gttggttcca ctttatagca caatggtat gaactagtt agacctgtt gattgcatt ttagtttttg ttagttctt tttgtttttg ttagatgagt ttttgtttttg ttagatgagt	ttttttaat atgaatacat tatcccaa gttcccttg ccatgtcct gcggtgtttg ccatgtcct gcatgattta ttccagtct acagtcccac gtttcctgat ttcttgata ttctctgatgc ttttgtaaat aggttgcgaa ttgttgtaaat aggttgcgaa ttgttgtaat tgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa ttgctgtgcaa	tatactttaa gtgccatgct tgctatccct ctgtgtccat gtttttgtt acaaaggaca cacattttct attgtgaata tatgtccttg agatccctga caacagtgta tttttaatga caagtgta tttttaatga tttttaatga ttgtttagtt agatctttt tggtgtttt ttgtttagt	gttttagggt ggtgcgctgc cccactccc gtgttctcat cttgcgatag tgaactcatc atgccgcaat ggtatatacc ggaatcgcca ttggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattct tggcattttt atgtccttcg tcattgtaga cattttgtaga ggtttaatta	acatgtgcac acatgtgcac acccactaac cccacccac tgttcaattc tttactgaga attttttatg tatcattgtt aaacatacgt cagtaatggg cactgacttc tatttcca aaatggtgtg tcatgtgttt tcccacttttt ttctggatat gttgcctgtt	5580 5582 60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080

1260 cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttat taaataggga 1320 atcctttccc cattgcttgt ttttctcagg tttgtgaaag atcagatagt tgtagatatg 1380 cggcgttatt tctgagggct ctgttctgtt ccattgatct atatctctgt tttggtacca 1440 gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat acctccagct ttgttctttt ggcttaggat tgacttggcg atgcaggctc ttttttggtt 1500 ccatatgaac tttaaagtag tttttccaa ttctgggaag aaagtcattg gtagcttgat 1560 ggggatggca ttgaatctgt aaattacctt gggcagtatg gccattttca cgatattgat 1620 tgttcctacg catgagcatc gaatgttctt ccatttgttt gtatcctctt ttatttcctt 1680 1740 gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa gttagattcc taggtatttt attctctttc aagcaattgt gaatgggagt tcactcatga tttggctctc 1800 tgtctgttgt tggtgtataa gaatgcttgt gatttttgta cattgatttt gtatgctgag 1860 actttgctga agttgcttat cagcttaagg agattttggg ctgagacaat ggggttttct 1920 ggatatacaa tcatgtcatg tgcaaacacg gacaatttga cttcctcttt tcctaattga 1980 ataccettta tttcettete etgeetaatt geeetggeea gaaetteeaa eactatgttg 2040 2100 aataggagtg gtgagagagg gcatctctgt cttgtgccag ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat gacattggct gtgggtttgt catagatagc tcttattagt 2160 2220 ttgaaatacg tcccatcaat acctaattta ttgagagttt ttagcatgaa gggttgttga 2280 attitgtcaa aggettitte tgeatetatt gagataatea tgtggttitt gtetttgget 2340 ctgtttatat gctggattac atttgctgat ttgcgtatat tgaaccagcc ttgtatccca gggatgaagc ccacttgatc atggtggata agctttttga tgagctgctg gattcgtttt 2400 2460 gccagtattt tattgaggat ttttgcatca atgttcatca aggatattga tctaaaattc 2520 tctttttttg ttgtgtctct gcctggcttt ggtatcagaa tgatggtggc ctcataaaat 2580 gagttaggga ggattccctc tttttctatt gattggaata gtttcagaag gaatggtacc 2640 agttcctcct tgtacctctg gtagaattcg gctgtgaatc catctggtcc tggactcttt 2700 ttggttggta agctattgat tattgccaca atttcagctc ctgttattgg tctattcaga gattcaactt cttcctggtt tagtcttggg agagtgtatg tgtccaggaa tttatccatt 2760 tcttctagat tttctagttt atttgcgtag aggtgtttgt agtattctct gatggtagtt 2820 tgtatttctg tggtatcggt ggtgatatcc cctttatcat tttttattgt gtctatttga 2880 ttcttctctc tttttttctt tattagtctt gctagcggtc tatcaatttt gttgatcctt 2940 tcaaaaaacc agctcctgga ttcattaatt ttttgaaggg ttttttgtgt ctctatttcc 3000 ttcagttctg ctctgatttt agttatttct tgccttctgc tagcttttga atgtgtttgc 3060 tcttgctttt ctagttcttt taattgtgat gttagggtgt caattttgga tcttccctgc 3120 tttctgttgt gggcatttag tgctataaat ttccctctac acactgcttt gaatgtgtcc 3180 cagagattct ggtatggtgt gtctttgttc tcattggttt caaagaacat ctttatttct 3240 gccttcattt cgttatgtac ccagtagtca ttcaggagca ggttgttcag tttccatgta 3300 gttgagcagt tttgagtgag attcttaatc ctgagttcta gtttgattgc actgtggtct 3360 gagagatagt ttgttataat ttctgttctt ttacatttgc taaggagagc tttacttccc 3420 agtatgtggt caattttgga ataggtgtgg tgtggtgctg aaaaaaatgt atattctgtt 3480 gatttggggt ggagagttct gtagatgtct attaggtccg cttggtgcag agctgagttc 3540 aattcctggg tatccttgtt gactttctgt cttgttgatc tgtctaatgt tgacagtggg 3600 gtgttaaagt ctcccattat taatgtgtgg gagtctaagt ctctttgtag gtcactcagg 3660 acttgcttta tgaatcttgc tgctgctgta ttgggtgcat atatatttag gatagttagc 3720 tcttcttgtt gaattgatcc ctttaccatt atgtaatggc cttctttgtc tcttttgatc 3780 tttgttggtt taaagtctgt tttatcagag actaggattg caaccccttc ctttttttgt 3840 tttccattgg cttggtagat ctttctccat ccttttattt tgagcctatg tgtgtctctg 3900 cacgtgagac gggtttcctg aatacagcac actgatgggt cttgactctt tatccaattt 3960 gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt agtccattta catttaaagt taatattgtt 4020 4080 atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg ttagctggtt attttgctcg ttagttgatg cagtttcttc ctagtctcga tggtctttac attttggcat gattttgcag cagctggtac 4140 cggttgttcc tttccatgtt tagtgctacc ttcaggagct cttgtaaggc aagcctggtg 4200 gtgacaaaat ctctcagcat ttgcttgtct gtaaaggatt ttatttctcc ttcacttacg 4260 aagcttagtt tggctggata tgaaattctg ggttgaaaat tctttccttt aagaatgttg 4320 4380 aatattggcc tccactctct tctggcttgt agggtttctg ccaagagatc tgctgttagt 4440 ctgatgggct tccctttgtg ggtaacccga cctttctctc tggctgccct taacattttt 4500 tccttcattt caactttggt gaatctgaca attatgtgtc ttggagttgc tcttctcgag 4560 gagtaccttt gtggcgttct ctgtatttcc tgaatctgaa tgttgccctg ccttgctaga ttggggaagt tctcctggat aatatcctgc agagtgtttt ccaacttggt tccattctcc 4620 4680 ccatcacttt caggtacacc aatcagacgt agatttggtc ttttcacata gtctcatatt 4740 tottggagge tttgeteatt tetttttatt etttttete taaaetteee ttetegette 4800 atttcattca tttcatcttc cattgctgat accetttett ccagttgatt gcattggete 4860 ctgaggcttc tgcattcttc acgtagttct cgagccttgg ttttcagctc catcagctcc



<210> 10599 <211> 6067 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10599

60 120 tgtccatatt gtgcaggtta gttacgtatg tacacatgtg acatgctggt gcgctgcacc 180 cactaactcg tcatctagca ttaggtgtat ctcccaatgc catccctccc ccctccccc 240 accccacaac agtccccaga gtgtgatatt ccccttcctg tgtccatgtg atcgcattgt tcaattccca cctatgagtg agaatatgcg atgtttggtt ttttgttctt gcgatagttt 300 actgagaatg atgatttcca atttcatcca tgtccctaca aaggacatga actcatcatt 360 420 ttttatggct gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa tccagtctat 480 cattgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt gtgaataatg ccgcaataaa 540 catacgtgtg catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcctttgggt atatacccag 600 taatgggatg gctgggtcaa atggtatttc cagttctaga tccctgagga atcgccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcctat 660 720 ttctccacat cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg ccattctaac tggtgtgaga tgatatctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga 780 840 tgagcatttt ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga agtgtctgtt 900 catgtccttc acccactttt tgatggggtt gtttgttttt ttcttgtaaa tttgtttgag 960 ttcattgtag attctggata ttagcccttt gtcagatgag taggttgtga aaattttctc ccattttgta ggttgcctgt tcactctgat ggtagtttct tttgctgtgc agaagctctt 1020 tagtttaatt agatcccatt tgtcaatttt ggcttttgtt gccattgctt tttggtgttt 1080 1140 tagacatgaa gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt aatgcctagg ttttcttcta 1200 gggtttttat ggttttaggt ctaacattta agtctttaat ccatcttgaa ttaattttgt 1260 ataaggtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc agttttccca 1320 gcaccattta ttaaataggg aatcetttee ceattgettg ttttteteag gtttgteaaa 1380 1440 tatatetetg ttttggtace agtaceatge tgttttggtt actgtageet tgtggtatag 1500 tttgaagtca ggtagtgtga tgcctccagc tttgttcttt tggcttagga ttgacttggt 1560 gatgcgggct tttttttggt tccatgtgaa ctttaaagta gttttttcca attctgtgaa 1620 gaaaggcatt ggtagcttga tggggatggc attgaatctg taaattacct tgggcagtat 1680 ggctattttc acgatattga ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct tccgtttgtt 1740 tgtatcctct tttatttcat tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag 1800 ttcactcatg atttggctct ctgtttgtct gttgttggtg tataagaatg cttgtgattt 1860 ttgtacattg attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggagatt 1920 ttgggctgag acaatggggt tttctagata tacaatcatg tcatctgcaa aacagggaca 1980

2040 atttgacttc ctcttttcct aattgaatac catttatttc cttctcctgc ctaattgccc 2100 tggccacaac ttccaacact atgttgaata ggagtggtga gagagggcat ccctgtcttg tgccagtttt caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg 2160 2220 gtttgtcaaa gatagctctt attattttga aatacgtccc atcaatacct aatttattga 2280 gagtttttag catgaagggt tgttgaattt tgtcaaaggc tttttctgca tctattgaga 2340 taatcatgtg gtttttgttt ttggctctgt ttatatgctg gattacattt attgatttgc gtatattgaa ccagccttgc atcccaggga tgaagcccac ttgatcatgg tggataagct 2400 ttttgatgtg ctgctggatt cgttttgcca gtattttatt gaggattttt gcatcaatgt 2460 tcatcaagga tattggtcta aaatcgtctt tttttgttgt gtctctgcct ggctttggta 2520 tcagaatgat gctggcctca taaaatgagt tagggaggat tccctctttt tctgttgatt 2580 2640 ggaatagttt cagaaggaat ggtaccagtt cctccttgta cttctggcag aatttggctg 2700 tgaatccatc tggtcctgga ctctttttgg ttgggaagct attgattatt gccacaattt 2760 cagatectgt tattggteta tteagagatt caaettette etggtttagt ettgggaggg tgtatgtgtc gaggaatgta tccatttctt ctagattttc tagtttattt gcgtagaggt 2820 gtttgtagta ttctctgatg gtagtttgta tttctgtggg atcggtggtg atatcccctt 2880 2940 tatcattttt tattgtgtct atttgattct tctctctttt tttctttatt agtcttgcta 3000 gcggtctatc aattttgttg atcctttcaa aaaaccagct cctggattca ttaatttttt 3060 gaagggtttt ttgtgtctct atttccttca gttctgctct gattttagtt atgtcttgcc 3120 ttctgctagc ttttgaatgt gtttgctctt gcttttctag ttcttttaat tgtgatgtta gggtgtcaat tttggatctt tcctgctttc tcttgtgggc atttagtgct ataaatttcc 3180 3240 ctctacacac tgctttgaat gcatcccaag gattctggta tgttgtgtct ttgttctcgt 3300 tggtttcaaa gaacatcttt atttctgcct tcatttcgtt atgtacccag tagtcattca 3360 ggagcaggtt gttcagtttc catgtatttg agaggttttg agtgagattc ttaatcctga 3420 gttctagttt gattgcactg ttgtatgaga gatagtttgt tataatttct gttcttttac 3480 3540 gtgctgaaaa aatgtatatt ctgttgattt ggggtagaga gttctgtaga tgtctattag gtctgcttgg tgcagagctg agttcaattc ctgggaatcc ttgttgactt tctgtctcat 3600 tgatctgtct aatgttgaca gtggggtgtt aaagtctccc attattaatg tgtgggagtc 3660 3720 taagtetett tgtaggteae teaggaettg etttatgaat ettggtgete etgtattggg tgcatatata cttagaatag ttagctcttc ttgttgaatt gatcccttta ccattatgta 3780 atggccttct ttgtctcttt tgatctttgt tggtttacag tctgttttat cagagactag 3840 gattgcaacc cctgcctttt tttgttttcc atttgcttgg tagatcttcc tccatccttt 3900 tattttgagc ctatgtctgt ttctgcacgt gagatgggct tcctgaatac agcacactga 3960 tgggtcttga ctctttatcc aatttgccag tctgtgtctt ttaattggag catttagtcc 4020 4080 atttacactt aaagttaata ttgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta tgatgttagc 4140 tggttatttt gctcgttagt tgatgcagtt tcttcctagt ctcgatggtc tttacatgtt 4200 ggcatgattt tgcagcggct ggtaccggtt gttcctttcc atatttagtg cttccttcag 4260 gagetetttt agggeaggee tggtggtgae aaaatetete ageatttget tgtetgtaaa gtattttatt tctccttcgc ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa ttctgggttg 4320 4380 aaaattettt eetttaagaa tgttgaatat tggeeeceae tetettetgg ettgtagggt ttctgccaag agatccgctg ttagtctgat gggcttccct ttgagggtaa gcagaccttt 4440 4500 ctctctggct gcccttaaca ttttttcctt catttctact ttggtgaatc tgacaattat 4560 gtgtcttgga gttgctcttc tcgaggagta tctttgtggc gttctctgta tttcctgcat 4620 ctgaacgttg gcttgccttg ctagattggg gaagttctct ggataatatc ctgcagtgtg 4680 ttttccaact tggttccatt ctccccatca ctttcaggta caccaatcag acgtagattt ggtcttttca catagtccca tagttcttgg aggctttgct catttctgtt ctttttctc 4740 4800 taaacttccc ttctcgcttc atttcattca tttcatcttc cattgctgat accctttctt ccagttgatc gcatcggctc ctgaggcttc tgcattcttc acgtagttct cgagccttgg 4860 ttttcagctc catcagctcc tttaagcact tctctgtgtt ggttattcta gttatacatt 4920 4980 cttctaaatt tttttcaaag ttttcaactt ctttgccttt ggtttgaatg tcctcccgta 5040 gctcagagta atttgatcat ctgaagcctt cttctctag ctcgtcaaag tcattctcca 5100 tccagctttg ttccgttgct ggtgaggaac tgcaaactgc attcctttgg aggaggagag 5160 gegetetgat tittagagit tecagittit eigiteigit titteeecat eittgiggit 5220 ttatctactt ttgatctttg atgatggtga tgtacagatg ggtttttggt gtggatgtcc 5280 tttctgtttg ttagttttcc ttctaacaga caggaccctc agctgcaggt ctgttggaat 5340 accetgeagt gtgaggtgta teagtgtgee cetgetgggg gtgeeteeca gttaggetge 5400 tcgggggtca ggggtcaggg acccacttga ggaggcagtc tgcccgttct cagatctcca gctgcgtgct gggaaaacca gtgctctctt caaagctgtc agacagggac atttaagtct 5460 gcagaggtta ctgctgtctt tttgtttgtc tgtgccctgc ccccagaggt ggagcctgca 5520 gaggcaggca ggcctccttg agctgtggtg ggctccaccc tgttggaact tcccagctgc 5580 tttgtttacc taatcaagcc tgggcaatgg cgggcgccc tcccccagcc tcgctgctgc 5640

cttgcagttt gatctcagac tgctgtgcta gcaatcagcg	agactccgtg	ggcgtaggac	5700
cctccgagcc aggtgcggga tataatctcg tggtccgccg	tcttttaagc	ccgtcagaaa	5760
agegeagtat teeggtggga gtgaceegat tttecaggtg	ctotccatca	cccctttctt	5820
tgactcggaa agggaactcc ctgacccctt gtgcttccgg	agtgaggcaa	tacctcgccc	5880
tgettegget egegeacgat geacgeacce actgacetge	gccactgtc	tggcactccc	5940
tagtgagatg aacctggtac ctcagatgga aatgcagaaa	tcacccatct	tctacattac	6000
tcacgctggg agctgtagac cagagctgtt cctattcggc	cttcttggct	ccttccctqq	6060
	cccccggc		6067
getettt			
<210> 10600			
<211> 5236			
<211> 3230 <212> DNA			
<213> Homo sapiens			
(ZI3) Homo Baptons			
<400> 10600			
attattatta tacttgaagt tttagggtac atgtgcacaa	tgtgcaggtt	agttacatat	60
gtatacatgt gccatgtggt gtgctgcacc cattaactcc	tcatttagca	ttaggtatat	120
ctcctcccc ctccccacaa cccacaacag tccccggtgt	gtggtgttcc	ccttcctgtg	180
tccatgtgtt ctcattgttc aattcccacc tatgagtgag	aacatgcggt	gtttggtttt	240
ttttccttgc gatagtttgc tgagaatgat ggtttccagt	ttcatccatg	tccctacaaa	300
ggacatgaac tcatcgtttt ttatggctgc atagtattcc	atggtgtata	tgtgccacat	360
tttcttaatc cagtctatcg ttcttggaca tttgggttgg	ttccaagtct	ttgctattgt	420
gaatagtgtc gcaacaaaca tacgtgtgca tgtgtcttta	tagcagcatg	atttataatc	480
ctttgggtat atacccagta atgggaaggc tgggtcaaat	ggtatttcta	gttctagatc	540
cctgaggaat cgccacactg acttccacaa tggtgaacca	caatggttcc	accaacagtg	600
taaaagtgtt cctatttctc cacatcctct ccagcacctg	ttgtttcctg	actttttaat	660
gattgccatt ctaactggtg tgagatggta tctcattgtg	gttttgattt	gcatttctct	720
gatggccagt gatgatgagc atttttcat gtgtttttg	gctgcataaa	tgtcttcttt	780
tcagaagtgt ctgttcatat cctttgccca ctttttgatg	gggttgtttg	ttcttttctt	840
gtaaatttgt ttgaattcat tgtagattct ggatattagc	cctttgtcag	atgagtaggt	900
tgtgaaaatt ttctcccatt ttgtaggttg cctgttcact	ctgatggtag	tttcttttgc	960
tgtgcagaag ctcttcagtt taattagatc ccatttgtca	attttggctt	ttgttgccat	1020 1080
tgcttttggt gttttagaca cgaagttctt gcccatgcct	atgtcctgaa	tggtattgee	1140
taggttttct tctagggttt ttatggtttt aggtctaaca	tgtaagtett	taatecatet	1200
tgaattaatt tttgtgtaag gtgtaaggaa gggatccagt	tttagettte	acttatetet	1260
tagccagttt tcccagcacc atttattaaa tagggaatcc	tattattat	geeegeteta	1320
tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt agatatgtgg	ggatggtgt	ttaattaata	1380
ttctgttcca ttgatctata tctccgtttt ggtaccagta	tecaegettte	ttcttttaac	1440
tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc ttacgattga cttggcgatg caggctcttt tttggttcct	tatgaacttt	aaagtagttt	1500
ttacgattga cttggcgatg caggetette tttggtteet tttccaattc tgagaagaaa gtcattggta gcttgatgag	gatggcattg	aatctataaa	1560
ttaccttggg cagtatggcc attttcacga tattgattct	tectacecat	gagcatggaa	1620
tgttcttcca tttgtttgta tcctctttta tttcattgag	cagtggtttg	tagttctcct	1680
tgaagaggtt cttcatgtcc cttgtaagtt ggattcctag	gtattttatt	ctctttgaag	1740
caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt ggctctctgt	ttatctatta	ttggtgtata	1800
agaatgcttg tgatttttgt acattgattt tgtatcctga	gactttgcta	aagttgctta	1860
tcagcttaag gagattttgg gctgagacaa tggggttttc	tagatataca	atcatgtcat	1920
ctgcaaacag ggacaatttg acttcctctt ttcctaagtg	aatacccttt	atttccttct	1980
cctgcctaat tgccctggcc agaacttcca acactatgtt	gaataggagt	ggtgagagag	2040
ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc	cagtttttgc	ccattcagta	2100
tgatattggc tgtgggtttg tcatagacag ttcttattat	tttgagatat	gtcccatcaa	2160
tacctaattt attgagagtt tttagcatga agggttgttg	aattttgtca	agggcctttt	2220
ctgcatctat tgagataatc gtgtggtttt tgtctctggt	tctgtttata	tgctggatta	2280
cgtttattga tttgcgtatg ttgaacccgc cttgcatccc	agggatgaag	cccacttgat	2340
catggtggat aagctttttg atgtgctgct ggatttggtt	tgctagtatt	ttattgagga	2400
cttttgcatc aatattcatc aaggatattg gtctaaaatt	. ctctttttg	gttgtgtctc	2460
tgccaggett tggtatcagg atgatgetgg ceteataaat	. tgagttaggg	aggattccct	2520
ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac	cagctcctcc	ttgtacctct	2580
ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggtc ctggactttt	: tttggttggt	aagctattga	2640
ttattgccac aatttcagag cctgttattg gtctattcag	agattcaact	tetteetggt	2700

ttagtcttgg	gagggtgtat	gtgtccagga	atttatccat	ttcttctaga	ttttctagtt	2760
tatttgtgta	gaggtgtttg	tagtattctc	tgattgtagt	ttgtatttct	gtgggaacag	2820
tagtaatatc	ctctttgtca	ttttttattg	cgtctatttg	attcttctct	cttttcttct	2880
ttattagtct	tgctagtggt	ctatcaattt	tgttgatctt	ttcaaaaaac	cagctcctgg	2940
	tttttgaagg					3000
tagttatttc	ttgccttctg	ctagcttttg	aatgtgtttg	ctcttgcttt	tctagtgctt	3060
ttaattgtga	cgttagggtg	tcaattttgg	atctttcctg	ctttctcttg	tgggcattta	3120
	tttccctcta					3180
tatctttatt	ctcgttggtt	tcaaagaaca	tctttatttc	tgccttcatt	tctttattta	3240
	attcaggagc					3300
gtttcttagt	cctgagctct	agtttgattg	cactgtggtc	tgagagacag	tttgttataa	3360
tttctgttct	ttcacattta	ctgagaagtg	ctttacttcc	aactatgtgg	tcaattttgg	3420
aataggtgtg	gtgtggtgct	aaaaaaaatg	tatattctgt	tgatgtgggg	tggagagttc	3480
	tattaggtct					3540
	tctcgttgat					3600
ttaaagtctc	ccattattat	tgtgtgggag	tctaagtctt	tttgtaggtc	actcaggact	3660
tgcattatga	atctgggtgc	tcctgtattg	ggtgcatgta	tatttaggat	agttagctct	3720
	ttgatccctt					3780
gttggtttaa	agtctgtttt	atcagagact	aggattgcaa	cccctgcctt	tttttgtttt	3840
ccatttgctt	ggtagatcct	cctccatccc	tttatttgag	cctatgggtg	tctctgcatg	3900
	ctcctgaata					3960
	tttaattgga					4020
	tcctgtcatt					4080
	ccttgatggt					4140
	catgtttagt					4200
	cagcatttgc					4260
	tgggtatgaa					4320
	ctgtcttctg					4380
	tttgtgggta					4440
	tttggtgaat					4500
atctttgtgg	cgttctctgt	atttcctgaa	tctgaatgtt	ggcctgcctt	gctagattgg	4560
ggaagttete	ctggataata	tcctgcagag	tgttttccaa	cttggttcca	tteteeegt	4620 4680
cactttaagg	tacaccaatc	agacgtagat	ttggtcttt	cacatagtee	cacatttctt	4740
ggaggctttg	ttcgtttctt	tttattcttt	tttctctaaa	ttattant	egetteattt	4800
cattcatttc	gtcttccatc	actgataccc	tttctttcag	ctgattgcat	aggeteetga	4860
	ttcttcacgt					4920
	tgcgttggtt					4920
aacttctttg	ccattggttt	gaactteete	ataataaa	gagtagtttg	ttactactae	5040
	ctcagctcat					5100
	tcctttggag ttccccatct					5160
acagatggg	ttttggtgtg	catatacttt	ctatttatta	attttccttc	taacagacag	5220
gaccettage		gatgtttt	cegeeegeea	geeeeeee	caacagacag	5236
gacccctage	cgcagg					0200
<210> 1060	1					
<211> 4316						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 1060						
tctgtatgtt	ttgtattttt	cttttttaaa	attttattat	tattatactt	taagttttag	60
ggtacgtgta	cacaacgtgc	aggtttgtta	catatgtata	catgtgccat	gttggtgtgc	120
	aactcgtcat					180
	cacaacaggc					240
	ttcccaccta					300
	agaatgatgg					360 420
al Cacetttt	accordeat	aurai CCAT	- aaratatata	Luctatatit	LLLLaaLUUd	~± ∠ U

atcacttttt atggctgcat agtattccat ggtgtatatg tgctacattt tcttaatcca

gtctatcatt gttggacatt taggttggtt ccaagtcttt gctattgtga atagtgccgc

aataaacata cgtgtgcctg tgtctttata gcagcatgat ttataatcct ttgggtatat acccagtaat gggatggctg ggtcaaatgg tatttctagt tctagatccc tgaggaatcg

ccacactgac ttccacaggg ttgaactagt ttacagtccc accaacagtg taaaagtgtt 660 cctatttctc catatcctct ccagcacctg ttgtttcctg actttttaat gatcgccatt 720 780 ctaactggtg tgagatggta tctcattgtg gttttgattt gcatttctct gatggccagt gatgatgagc attitticat gtgttttttg gctgtataaa tgtcttcttt tgagaagtgt 840 ctgttcatat ccttcgccca ctttttgatg gggttgtttg tttttttct tgtaaatttg 900 tttgagttca ttgtagattc tggatattag ccctttgtca catgagtagg ttgcaaaaat 960 tttctcccat tctgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa 1020 1080 gctctttagt ttaattagat cccatttgcc aattttggct tttgttgcca ttgcttttgg 1140 tgttttagac atgaagtcct tgcccatgcc tatgtcctga atggtattgc ctaggttttc 1200 ttctagggtt tttatggttt taggtctaac atttaagtct ttaatcaatc ttgaattaat ttttatataa ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg ttagccagtt 1260 1320 ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat ttcttgtttt tgtcaagttt gtcaaagatc agatagttgt agatatgtgg cattatgtct gagggctctg ttctgttcca 1380 ttggtctata tctctgtttt gtaccagtac catgctgttt tggttactgt agccttgtag 1440 tatagtttga agtcaggtag catgatgcct tcagctttgc tcttttggct taggattgac 1500 tgggcaatgc gggctctttt ttggttccat atgaactttc aaatagtttt ttccaattct 1560 gtgaagaaag tcattggtag cttgatgggg atggcactga atctgtaaat taccttgggc 1620 agtatggcca ttttcacaat attgattctt cctacccatt agcatggaat gtttgtatcc 1680 tctttcattg tattgtatct tgtattgtat cctcttttat ttcattgagc agtggtttgt 1740 agttctcctt gaagaggtcc ttcacatccc ttgcaagttg gattcctaag tattttattc 1800 tctttgaagc cattgtgaat gggagttcac tcatgatttg gctctctgtt tgtctgttat 1860 tggtgtataa gaatgcttgt ggtttttgca cattgatttt gtatcctgag actttgctga 1920 agttgcttat cagcttaagg agattttggg ctgagacaat ggggttttct agatatacaa 1980 tcatgtcatc tgcaaacagg gacaatttga cttcctcttt tcctaattga atgcccgtta 2040 tttccttctc ctgcctgatt gccctggcca gaacttccaa cactatgttg aataggagtg 2100 gtgagagagg gcatccctgt cttgtgccag ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgtc 2160 cattcagtat gatattggct gtgggtttgt catagatagc tcttattatt ttgagatatg 2220 tcccatcaat aactaattta ttgagagttt ttaccatgaa gggttgttaa attttgtcaa 2280 aggccttttc tgcatctatt gagataatca tatggttttt gtcattggtt ctgtttatat 2340 2400 gctggattac gtttattgat ttgtgtatgt tgaaccagcc ttgcatccca gagatgaagc tcacttgatc atggtggata agctttttga tgtactactg gattcggttt gccagtattt 2460 tactgaggat ttttgcatca acgttcatca aggatattcg tctaaaattc tcttttttt 2520 2580 gttgtgtctc tgccaggctt tggtatcagg atgatgctgg cctcataaaa tgagttaggg 2640 aggattccct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac cagttcctcc 2700 ttgtacctct ggtagaattt ggctgtgaag ccatctggtc ctggattttt tttggttggt aagctattaa ttattgcctc aatttcagaa tctgttattg gtccattcag ggattcaact 2760 tcttcctggt ttagtcttgg gagggtgtat gtgtctagga atttatccat ttcttctaga 2820 ttttctagtt tatttgcatg gaggtgttta tagtattctc tgatggtatt ttgtatttct 2880 gtgggatcag tggtgatatc ccctttgtca ttttttattg catctatttg attcttctct 2940 ctttttttct ttattagtct tgctagctgt ctatcaattt tgttgatctt ttcaaaaaaac 3000 cageteetgg atteattgat tittigaagg gittittigig tetetatite etteagitet 3060 gctctgatct tagttatttc ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttc 3120 tctggttctt ttaattgtga tgttagggtg tcaattttaa atctttcctg ctttctcttg 3180 tgggcattta gtgctataaa gttccctcta cacactgctt tgaatgtgtc ccagagattc 3240 tggtatgtcg tgtctttgtt cttgttggtt tcaaagaaca tctttatgtc tgccttcatt 3300 ttattatgta cccagtagtc attcaggagc aggttgttca gtttccgtgt atttgagggg 3360 ttttgagtga gtttctgaat cctgagttct agtttgattg tactgtggtc tgagagacaa 3420 ttttttataa tttctgttct ttacatttgc tgaggagtac tttacttcca actatgtggc 3480 3540 caattttgga ataggtgtgg tgtggtgctg aaaagaatgt atattctgtt gatctggggt ggagggttct gtagatgtct gttaggtctg cttggtgcag agctgagttc aattcctgga 3600 tatccttgtg aaatttctgt ctcgttgatc tgtctaatgt tgacagtggg gtgttaaagt 3660 ctcccattat ttttgtgtgg gagtctaagt ctctttttat gtcactaagg acttgcttta 3720 tgaatctggg tgctcctgta ttgggtacat atatatttag gatagttagc tcttcttgtt 3780 gaattgatcc ctttaccatt atgtaatggc cttctttgtc tcttttgatc tttgttggtt 3840 taaagtctgt tttatcagag actaggattg caagccctgc ctttttttgt tttccatttg 3900 cttggtagat cttcctccat ccctttattt tgagcatata tgtgtctctg catgtgagat 3960 gggtttcctg aatacagcac attgatgggt gttgactctt tatccaattt gccagtctgt 4020 gtcttttaat tggagcattt agcccattta catttaaggt taatattgtt atgtgtgaat 4080 4140 ttgatcctgt cattataatg ttagctggtt attttgctcg ttagttgatg cagtttcttc ctagccttga tggtctttac aatttggcat gtttttgcag cggctggtac cacttgttcc 4200 tttccatgtt tagtgcttcc ttcaggagct cttttagggc aggcctggtg gtgacaaaat 4260

<210> 10602 <211> 6032 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10602 actatttttt ttttttttt ttattatact ctaagtttta gggtacatgt gcacattgtg 60 caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgctggtgcg ctgcacccac taatgtgtca 120 180 tctagcatta ggtatatctc ccaatgctat ccctccccc tcccccacc ccaccacagt 240 ccccagagtg tgatattccc cttcctgtgt ccatgtgatc tcattgttca attcccacct atgagtgaga atatgcggtg tttggttttt tgttcttgcg atagtttact gagaatgatg 300 gtttccaatt tcatccatgt ccctacaaag gatatgaact catcattttt tatggctgca 360 tagtattcca tggtgtatat gtgccacatt ttcttaatcc agtctatcat tgttggacat 420 ttgggttggt tccaagtctt tgctattgtg aatagtgccg caataaacat acgtgtgcat 480 540 gtgtctttat agcagcatga tttatactca tttgggtata tacccagtaa tgggatggct 600 gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc gccacactga cttccacaat ggttgaacta gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg ttcctatttc tccgcatcct 660 720 ctccagcacc tgttgtttcc tgacttttta atgattgcca ttctaactgg tgtgagatga 780 tatctcatag tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgatga gcatttcttc 840 atgtgttttt tggctgcata aatgtcttct tttgagaagt gtctgttcat gtccttcgcc 900 cactttttga tggggttgtt tgttttttc ttgtaaattt gtctgagttc attgtagatt 960 ctggatatta gccctttgtc agatgagtag gttgcgaaaa ttttctccca tgttgtaggt tgcctgttca ctctgatggt agtttctttt gctgtgcaga agctctttag tttaattaga 1020 1080 teccattigt caattitgte tittgttgee attgetittg gigittitgga catgaagtee 1140 ttgcccacac ctatgtcctg aatggtaatg cctaggtttt cttctagggt ttttatggtt 1200 ttaggtttaa cgtttaaatc tttaatccat cttgaattga tttttgtata aggtgtaagg 1260 aaggaatcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt tttcccagca ccatttatta 1320 aatagggaat cctttcccca ttgcttgttt ttctcaggtt tgtcaaagat cagatagttg tagatatgcg gcgttatttc tgagggctct gttctgttcc attgatctat atctctgttt 1380 tggtagcagt accatgctgt tttggttact gtagccttgt agtatagttt gaagtcaggt 1440 agtgtgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg acttggcgat gcgggctctt 1500 ttttggttcc atatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa agtcattggt 1560 agettgatgg ggatggcatt gaatetgtaa attacettgg geagtatgge catttteacg 1620 1680 atattgattc ttcctaccca tgagcatgga atgttcttcc atttgtttgt gtcctctttt 1740 atttccttga gcagtggttt gtagttctcc ttgaagaggt ccttcacatc ccttgtaagt tggattccta ggtattttat tctctttgaa gcaattgtga atgggagttc acccatgatt 1800 1860 tggctctctg tttgtctgtt gttggtgtat aagaatgctt gtgattttta tgcattgatt ttgtatcctg agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagattttg ggctgagacg 1920 1980 atggggtttt ctagataaac aatcatgtcg tctgcaaaca gggacaattt gacttcctct 2040 tttcctaatt gaataccctt tatttccttc tcctgcctga ttgccctggc cagaacttcc 2100 aacactatgt tgaataggag tggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc agttttcaaa gggaatgctt ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt gtcatagata 2160 gctcttatta ttttgaaata cgtcccatca atacctaatt tattgagagt ttttagcatg 2220 aagggttgtt gaattttgtc aaaggctttt tctgcatcta ttgagataat catgtggttt 2280 ttgtctttgg ttctgtttat atgctggatt acatttattg atttgcgtat attgaaccag 2340 ccttgcatcc cagggatgaa gcccacttga tcatggtgga taagcttttt gatgtgctgc 2400 tggattcggt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat caatgttcat caaggatatt 2460 ggtctaaaat tctctttttt ggttgtgtct ctgcccggct ttggtatcag aatgatgctg 2520 2580 gcctcataaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgattggaa tagtttcaga aggaatggta ccagttcctc catgtacctc tggtagaatt cggctgtgaa tccatctggt 2640 cctggactct ttttggttgg taaactattg attattgcca caatttcaga gcctgttatt 2700 2760 cgtctattca gagattcaac ttcttcctgg tttagtcttg ggagagtgta tgtgtcgagg 2820 aatgtatcca tttcttctag attttctagt ttatttgcgt agaggtgttt gtagtattct 2880 ctgatggtag tttgtatttc tgtgggatcg gtggtgatat cccctttatc attttttatt gtgtctattt gattcttctc tctttttttc tttattagtc ttgctagcgg tctatcaatt 2940 ttgttgatcc tttcaaaaaa ccagctcctg gattcattga ttttttgaag ggttttttgt 3000 gtctctattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt cttgccttct gctagctttt 3060 gaatgtgttt gctcttgctt ttctagttct tttaattgtg atgttagggt gtcaattttg 3120

gatctttcct	gctttctctt	gtaggcattt	agtgctataa	atttccctct	acacactgct	3180
		ctggtatgtg				3240
		ttcgttatgt				3300
		gctttgagtg				3360
		gtttgttata				3420
		gtcaattttg				3480
gtatattctg	ttgatttggg	gtggagagtt	ctgtagatgt	ctattaggtc	tgcttggtgc	3540
		ggtatccttg				3600
gttgacagtg	gggtgttaaa	gtctcccatt	attaatgtgt	gggagtctaa	gtctctttgt	3660
aggtcactca	ggacttgctt	tatgaatctg	ggtgctcctg	tattgggtgc	ataaatattt	3720
aggatagtta	gctcctcttg	ttgaattgat	ccctttacca	ttatgtaatg	gccttctttg	3780
tctcttttga	tctttgttgg	tttaaagtct	gttttatcag	agactaggat	tgcaacccct	3840
gcctttttt	gttttccatt	ggcttggtag	atcttcctcc	atccttttat	tttgagccta	3900
tgtgtgtctc	tgcacgtgag	atgggtttcc	tgaatacagc	acactgatgg	gtcttgactc	3960
tttatccaac	ttgccagtct	gtgtctttta	attgcagaat	ttagtccatt	tatatttaaa	4020
gttagtattg	ttatgtgtga	atttgatcct	gtcattatga	tgttagctgg	tgattttcct	4080
cattagttga	tgcagtttct	tcctagtctc	gatggtcttt	acattttggc	atgattttgc	4140
agcggctggt	accggttgtt	cctttccatg	tttagcgctt	ccttcaggag	ctcttttagg	4200
gcaggcctgg	tggtgacaaa	atctctcagc	atttgcttgt	ctataaagta	ttttatttct	4260
ccttcactta	tgaagcttag	tttggctgga	tatgaaattc	tgggttgaaa	attcttttct	4320
ttaagaatgt	tgaatattgg	ccccactct	cttctggctt	gtagggtttc	tgccgagaga	4380
tccgctgtta	gtctgatggg	ctttcctttg	agggtaaccc	gacctttctc	tctggctgcc	4440
cttaacattt	tttccttcat	ttcaactttg	gtgaatctga	caattatgtg	tcttggagtt	4500
gctcttctcg	aggagtatct	ttgtggcatt	ctctgtattt	cctgaatctg	aacgttggcc	4560
tgcattgcta	gattggggaa	gttctcctgg	ataatatcct	gcagagtgtt	ttccaacttg	4620
gttccattct	ccacatcact	ttcaggtaca	ccaatcagac	gtagatttgg	tcttttcaca	4680
tagtcccata	tttcttggag	gctttgctca	tttcttttta	ttctttttc	tctaaacttc	4740
ccttctcgct	tcatttcatt	catttcatct	tccattgctg	ataccctttc	ttccagttga	4800
tcgcatcggc	tcctgaggct	tctgcattct	tcacgtagtt	ctcgagcctt	ggttttcagc	4860
tccatcagct	cctttaagca	cttctctgta	ttggttattc	tagttataca	ttcttctaaa	4920
tttttttcaa	agttttcaac	ttctttgcct	ttggtttgaa	tgtcctcccg	tagctcagag	4980
taatttgatc	gtctgaagcc	ttcttctctc	agctcgtcaa	aatcattctc	catccagctt	5040
tgttctgttg	ctggtgagga	actgcgttcc	tttggaggag	gagaggcgct	ctgcgtttta	5100
gagtttccag	tttttctgtt	ctgtttttc	cccatctttg	tggttttatc	tacttttggt	5160
ctttgatgat	ggtgatgtac	agatgagttt	tcggtgtaga	tgtcctttct	ggttgttagt	5220
tttccttcta	acagacagga	ccctcagctg	caggtctgtt	ggaataccct	gccgtgtgag	5280
gtgtcagtgt	gcccctgctg	gggggtgcct	cccagttagg	ctgctcgggg	gtcaggagtc	5340
agggacccac	ttgaggaggc	agtctgcctg	ttctcagatc	tccagctgcg	tgctgggaga	5400
accactgctc	tcttcaaagc	tgtcagacag	ggacatttaa	gtctgcagag	gttactgctg	5460
		ctgcccccag				5520
cttgagctgt	ggtgggctcc	acccagttcg	agcttcccgg	ctgctttgtt	tacctaagca	5580
agcctgggca	atggcgggcg	cccctcccc	agcctcgctg	ccgccttgca	gtttgatctc	5640
		agcgagactc				5700
		gccgtttctt				5760
		ggtgcgtccg				5820
		ccaggtgagg				5880
		tgcgcccact				5940
		aaatcacccg		cgctcaccct	gggagctgta	6000
gaccggagct	gttcctattc	ggccatcttc	gc			6032
	_					
<210> 1060	3					
<211> 6071						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
-100- 1000	2					
<400> 1060						
ccccctttt	ccttttactt	atttatttaa	ctttccttt	ctttttttt	attatacttt	60

aagttttagg gtacatgtgc acattgtgca ggttagttac aaatgtatac atgtgccatg ctggtgcact gcacccacta actcgtcatc tagcattagg tatatctccc gatgctatcc

ctccccctc ccccacccc acaacagtcc ccagagtgtg atattcccct tcctgtgtcc

120

180

240

atgtgatctc attgttcaat tcccacctat gagtgagaat atgcggtgtt tggttttttg 300 ttcttgtgat agtttactga gaatgatgat ttccaatttc atccatgtcc ctacaaagga 360 420 catgaactca tcatttttta tggctgcata gtattccatg gtgtatatgt gccacatttt 480 cttaatccag tctatcattg ttggacattt gagttggttc caagtctttg ctattgtgaa 540 taatqctaca acaaacatac gtgtgcatgt gtctttatag cagcatgatt tatagtcctt 600 tgggtatata cccagtaatg ggatggctgg gtcaaatggt atttccagtt ctagatccct gaggaatcgc cacactgact tccacaacgg ttgaactagt ttacagtccc accaacagtg 660 taaaagtgtt cctatttctc cacatcctct ccaacacctg ttgtttcctg actttttaat 720 780 gattgccatt ctaacaggtg tgagatggta tctcattgtg gttttgattt gcatttctct gatggccagt gatggtgagc atttttcat gtgttttttg gctgcataaa tgtcctcttt 840 900 tgagaagtgt ctgttcatgt ccttcgccca ctttttgatg gggttgtttg ttttttctt 960 gtaaatttgt ttgagttcat tgtagattct ggatattagc cctttgtcag atgagtaggt 1020 tgtgaaaatt ttctcccatt ttgtaggttg cctgttcact ctgatggtag tttcttttgc 1080 tgtgcagaag ctctttagtt taattagatc ccatttgtca attttgtctt ttgttgccat tgcttttggt gttttagaca tgaagtccat gcccatgcct atgtcctgaa tggtaatgcc 1140 1200 taagttttct tctagggttt ttgtggtttt aggtctaacg tttaagtctt taatccatct 1260 tgaattgatt tttgtataag gtgtaaggaa gggatccagt ttcagctttc tacatatggc 1320 tagccagttt tcccagcacc atttattaaa tagggaaccc tttccccatt gcttgttttt 1380 gtcaggtttg tcaaagatca gatagttgta gatatgcggc gttatttctg agggctgtgt 1440 tctgttccat tgatctatat ctctgttttg gtaccagtac catgctgttt tggttactgt 1500 agccttgtag tatagtttga agtcaggtag tgtgatgcct ctagctttgt tcttttggct 1560 taggattgct ttggtgatgt gggctctttt ttggttccat atgaacttta aagtggtttt 1620 ttccaattct gtgaagaaag tcattggtag cttgatgggg atggcattga atctgtaaat 1680 taccttgggc agtatggcca ttttcacgat attgattctt cctacccatg agcatggaat 1740 gttcttccat ttgtttgcat cctcttttat ttccttgagc agtggtttgt agttctcctt gaagaggtcc ttcacatccc ttgtaagttg gattcctagg tattttattc tctttgaagc 1800 aattgtgaat gggagttcac tcatgatttg gctctctgtt tgtctgttgt tggtgtataa 1860 gaatgcttgt gatttttgta cattgatttt gtatcctgag actttgctga agttgcttat 1920 cagcttaagg agattttggg ctgagacaat ggggttttct agatatacaa tcatgtcatc 1980 tgcaaacagg gacaatttga cttcctcttt tcctaattga atacccttta tttccttctc 2040 ctgcctgatt gccctggcca gaacttccaa cactatgttg aataggagtg gtgagagagg 2100 2160 gcatccctgt cttgtgccag tttttaaagg gaatgcttcc agttttttcc cattcagtat gatattggct gtgggtttgt catagatagc tcttattatt ttgaaatacg tcccatcaat 2220 2280 acctaattta ttgagagttt ttagcatgaa gagttgttga attttgtcaa aggccttttc cgcatctatt gagataatca tgtggttttt gtctttggct ctgtttatat gctggattac 2340 atttattgat ttgcatatat tgaaccagcc ttgcctccca gggatgaagc ccacttgatc 2400 atggtggata agctttttga tgtgctgctg gattcggttt gccagtattt tattgaggat 2460 2520 ttttqcatca atgttcatca aggatattgg tctaaaattc tctttttttg ttgtgtctgt gcctggcttt ggtatcagaa tgatgctggc ctcataaaat gagttaggga ggattccctc 2580 tttttctatt gattggaata gtttagaagg aatggtacca gttcctcctt gtacctctgg 2640 tagaattcgc ctgtgaatcc atctggtcct ggactttttt tggttggtaa gctattgatt 2700 attgccacaa tttcagctcc tgttattggt ctattcagag attcaacttc ttcctggttt 2760 agtcttggga gagtgtatgt gtccaggaat ttatgcattt cttctagatt ttctagttta 2820 tttgcgtaga ggtgtttgta gtattccctg atggtagttt gtatttctgt gggattggtg 2880 gtgatatccc ctttatcatt ttttattgcg tctatttgat tcttctctct tttttcttt 2940 attagtcttg ctagcggtct atcaattttg ttgatccttt caaaaaacca gctcctggat 3000 tcattaattt tttgaagggt tttttgtgtc tctatttcct tcagttctgc tctgatttta 3060 gttatttctt gccttctgct agcttttgaa tgtgtttgct cttgcttttc tagttctttt 3120 aattgtgatg ttagggtgtc aattttggat ctttcctgct ttctcttgtg gacatttagt 3180 gctataaatt tccctctaca gactgctttg aatgcatccc agagattctg gtatgttgtg 3240 3300 tctttgttct cgttggtttc aaagaacatc tttatttctg ccttcatttc gttatgtacc 3360 cagtagtcat tcaggagcag gttgttcagt ttccatgtag ttgagcggta ttgagtgaga 3420 ttcttaatcc tgagttctag tttgattgca ctgtggtctg agagatagtt tgttataatt 3480 tctgttcttt tacatttgct gaggatttct tcacttccaa ctaagtggtc agttttggaa 3540 taagtgccat gtgatgctga caaagatata tatgctgttg atttggggtg gagagttctt tagatgtcta ttaggtccgc ttggtgcaga gctgagttca attcctgggt atccttgctg 3600 3660 actttctgtc ttgttgatct gtctaatgtt gacagtgggg tgttaaagtc tcccattatt 3720 aatgtgtggg agtctaagtc tctttgtagg tcactcagga cttgctttat gaatcttggt 3780 gctcatgtat tgggtgcata tatatttagg atagttagct cttcttgttg aattgatccc 3840 tttaccatta tgtaatggcc ttctttgtct cttttgatct ttgttggttt aaagtctgtt 3900 ttatcagaga ctaggattgc aaccccttcc ttttttggtt ttccattggc ttggtagatc

ttcctccatc	cttttatttt	gagcctatgt	gtgtctctgc	atgtgagatg	ggtttcctga	3960
atacagcaca	ctgttgggtc	ttgactcttt	atccaatttg	ccagtctgtg	tcttttaatt	4020
ggagcattta	gtccatttac	atttaaagtt	aatattgtta	tgtgtgaatt	tgatcctgtc	4080
attatgatgt	tagctggtga	ttttgctcgt	tagttgatgc	agtttcttcc	tagtcttgat	4140
ggtctttata	ttttggcatg	attttgcagt	ggctggtacc	ggttgttcct	ttccatgttt	4200
agtgcttcct	tcaggagctc	ttgtaaggca	ggcctggtgg	tgacaaaatc	tctcagcatt	4260
tgcttgtcta	taaagtattt	tatttctcct	tcacttatga	agcttagttt	ggctggatat	4320
gaaattctgg	gttgaaaatt	cttttcttta	agaatgttga	atattggccc	ccactctctt	4380
ctggcttgta	gggtttctgc	cgagagatct	gctgttagtc	tgatgggctt	ccctttgagg	4440
gtaacccgac	ctttctctct	ggctgccctt	aacattttt	ccttcatttc	aactttggtg	4500
aatctgacaa	ttatgtgtct	tggagttgct	cttctcgagg	agtatcttcg	tggcattctc	4560
tgtatttcct	gaatctgaac	gttggcctgc	cttgctagat	tggggaagtt	ctcctggata	4620
atatcctgca	gagtgttttc	caacttgatt	ccattctcca	catcactttc	aggtacacca	4680
atcagacgta	gatttggtct	tttcacatag	tcccatattt	cttggaggct	ttgttcattt	4740
ctttttattc	ttttttctct	aaacttccct	tctcgcttca	tttcattcat	ttcatcttcc	4800
		cagttgatcg				4860
cgtagttctc	gagccttggt	tttcagctcc	atcagctcct	ttaagcactt	ctctgtattg	4920
•		ttctaaattt				4980
		ctcagagcaa				5040
		ccagctttgt				5100
ggaggaggag	aggtgctctg	ctttttagag	tttccagttc	ttctgttccg	ttttttcccc	5160
atctttgtgg	ttttatctac	ttttggtctt	tgatgatggt	gatgtacaga	tgggtttttg	5220
		tgttagtttt				5280
		gtgtgaggtg				5340
		aggggtcagg				5400
		tgggagaacc				5460
		actgctgtct				5520
		tggcctcctt				5580
		ctaagcaagc				5640
		ccatctcaga				5700
		caggtgcggg				5760
		ttcgggtggg				5820
	-	aagggaactc				5880
		tcgcgcacgg				5940
		gaacccggta				6000
		gagctgtaga	ccggagctgc	tcctattcgg	ccatcttggc	6060
tcctcctcct	С					6071

<210> 10604 <211> 5483 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10604

atctttttt taaattttat tattattata ctttaagttt tagggtacat gtgcacaatg 60 tgcacgtttg ttacatatgt atacatgtgc catgttggtg tactgcaccc attaactcgt 120 catttagcat tagatatatc tcctaatgct atccctcccc cctccccca ccccacaaca 180 240 gtcaccggag tgtgatgttc cccttcctgt gtccatgtgt tctcattgtt cagttcccac ctatgagtga gaacatgcgg tgtttggttt tttgtccttg tgatagtttg ctgagaatga 300 360 tggtttccag tttcatccat gtccgtataa aggacatgaa ctcatcgttt tttatggctg 420 catcgtattc catggtgtat atgtgccaca ttttcttaat ccaatctatc gttgttggac 480 atttgggttg gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgc cgcagtaaac atacgtgtgc 540 atgtcccttt atagcagcat gatttataat cctttgggcc cagtaatggg atggctgggt 600 caaatggtat ttctagttct agatccctga ggaatcgcca caccgacttc cacaatggtt gaactagttt acagtcccac caacagtgta aaattgttcc tatttctcca catcctctcc 660 720 agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga tcgccattct aactagtgtg agatggtatc tcattgtggt tttgatttgc atttctctgt tggccagtga tgatgagcat tttttcatgt 780 840 gttttttggc tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatatcc tttgcccact 900 ttttgatggg gttgtttgtt tttttcttgt aagtttgttt gagttcattg tagattctgg 960 atattagccc tttgtcagat gagtaggttg caaaaatgtt ctcccattct gtaggttgcc

tattcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcagaagct ctttagttta attagatccc 1020 atttgtcaat tttggctttt gttgccattg cttttggtgt tttagacatg aagtccttgc 1080 ccatgcctat gtcctgaatg gtattgccta ggttttcttc tagggttttt atggttttag 1140 gtctaacatt taagtcttta atccatcttg aattaatttt tctataaggt gtaaggaagg 1200 gatccagttt cagctttcta catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata 1260 gggaatcctt tccccattgc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga tagttgtaga 1320 tatgcagcat tatttctgag agctctgttc tgttccattg atctatatct ctgttttggt 1380 accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagcg 1440 tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattaactt ggcgatgcgg gctcttttt 1500 ggttccatat gaactttaaa gtagtttttt tccaattctg tgaagaaagt cattggtagc 1560 1620 ttgatgggga tggcattgaa tctataaatt accttgggca gtatggccat tttcacgata ttgattcttc ctacccatga gcatggaacg ttcttctatt tgtttgtatc ctcttttatt 1680 tcattgagca gtggtttgta gttcttcttg aagaggtcct tcacatccct tgtaagttgg 1740 attcctaggt attttattct ctttgaagca attttgaatg ggagttcact tatgatttgg 1800 ctttctgttt gtctgttatt ggtgtataag aatgcttgtg atttttgtac gttgattttg 1860 tatcctgaga ctttgctgaa gttgcttatc agcttaagga gattttgggc tgagacaatg 1920 gggttttcta gatatacaat catgtcatct gcaaacaggg acaatttgac ttcctcttt 1980 cctaatcgaa taccctttat ttccttctcc tgcctaattg ccctggccag aacttccaac 2040 actatgttga ataggagtgg tgagagaggg catccctgtc ttgtgccagt tttcaaaggg 2100 aatacttcca gtttttgccc attcagtatg atattggctg tgggtttgtc atagatagct 2160 cgtattattt tgaggtatgt cccgtcaata cctaatttat tgagagtttt tagcatgaag 2220 cattgttgaa ttttgtcaaa ggccttttct gcatctattg agataatcat gtggtttttg 2280 tetttggtte tgtttatatg etggattaca tttattgatt tteatatgtt gaaccageet 2340 tgcatcccag ggataaagcc cacttggtta tggtggataa gctttttgat gtgctgctgg 2400 attoggtttg coagtatttt attgaggatt tttgcatcaa tgttcatcaa ggatatoggt 2460 ctaaaattct cttttttggt tgtgtctctg ccaggctttg gtatcaggat gatgctggcc 2520 tcataaaatg agttagggag gattccctct ttttctattg attggaatag tttcagaagg 2580 aatggtacca gctcttcctt gtacctctgg tagaattcgg ctgtgaatcc atctggtcct 2640 ggactetttt tggttggtaa getattgatt attgecacaa ttteagatee tgttattggt 2700 ctattcagag attcaacttc ttcctggttt agtcttggga gggtggatgt gtcgaggaat 2760 ttatccattt cttctagatt ttctagttta tttgcgtaga ggtgtttgta gtattctctg 2820 atggtagttt gtatttctgt gggatcggtg gtgatatccc ctttatcatt ttttattgcg 2880 tetatttgat tettteetet tttettettt attagtettg etaacagtet atcaattttg 2940 ttgatctttt caaaaaacca gctcctggat tcattgattt tttgaagggt tttttgtgtc 3000 tctgtttcct tcagttctgc tctgatttta gttatttctt gccttctgct agcttttgaa 3060 tgtgtttgct cttgcttttc tagttctttt aattgtgatg ttagggtgtc aattttggat 3120 ettteetget ttetettgtg ggeatttagt getataaatt teeetetaca caetgetttg 3180 aatgtgtccc agagattctg gtatgttgtg tctttgtttt cattggtttc aaagaacatc 3240 tttatttctg ccttcatttc gttatgtacc cagtaatcac tcaggagcag gttgttcagt 3300 ttccatgtag ttgagcggtt ttgagtgagt ttcttaatcc tgagttctag ttttattgca 3360 ctgtggtctg agagacagtt tgtcataatt tctgttcttt tacatttgct gaggagtgct 3420 ttacttccaa ctatgtggtc agttttggaa taggtgtggt gtggtgctga aaagaatgta 3480 tattctgttg atttggggta gagagttctg tagatgtcta ttaggtcagc ttggtgcaga 3540 gctgagttca attcctgggt atccttgtta actttctgtc tcgttgatct gtctaatgtt 3600 gacagtgggg tgttaaagtc tcccattatt attgtgtggg agtctaagtc tctttgtagg 3660 tcactcagga cttgctttat gaatctgggt gctcctgtat tggatgcata tatatttagg 3720 atagttaget ettettgttg aattgateee tttaceatta tgtaatggee ttetttgtet 3780 cttttgatct ttgctggttt aaagtctgtt ttatcagaga ctaggattgc aacccctgcc 3840 tttttttgtt ttccatttgc ttggtagatc ttcctccatc cctttatttt gagcctatgt 3900 gtgtctctgc atgtgagatg ggtttcctga atacagcaca ctgatgggtc ttgactctat 3960 ccaatttgcc agtctgtgtc ttttaattgg agcatttagc ccatttacat ttaaagttaa 4020 tattgttatg tgtgaatttg gtcctgtcat tatgatgtta gctggttatt ttgctcatta 4080 gttgatgcag tttcttccta gccttgatgg tctttacatt ttggcatgtt tttgcagtgg 4140 ctgataccgg ttgttccttt ccatgtttag tgcttccttc aggagctctt ttagggcagg 4200 cctggtggtg acaaaatctc tcagcatttg cttgtctgta aaggatttta tttctccttc 4260 acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt tgaaaattct tttctttaag 4320 aatgttgaat attggccccc actctcttct ggcttgtaga gcttctgcca agagatctgc 4380 tgttagtctg atgggcttcc ctttgtgggt aacccaacct ttctctctgg ctgcccttaa 4440 cattttttcc ttcatttcaa ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtcttg gagttgctct 4500 tcttgaggag tatctctgtg gcgttctctg tatttcctga atctgaatat tggcctgcat 4560 tgctagattg gggaagttct tctgggtaat gtcctgcaga gtgttttcca acttggttcc 4620

attctccccg	tcactttcag	gtacaccaat	cagatgtaga	tttggtcttt ttttctctaa	tcacatagtc	4680
ttaattaatt	tasttastt	getegeteet	LLLLALLCLL	ttttctctaa	acttcccttc	4740
ttgccccatc	aggettataa	catettecat	cactgatacc	ctttcttcca	gttgattgca	4800
cagataatt	aggettetge	attettacg	tagttetega	gccttggctt	tcagctccat	4860
tttgaaagtt	aaggacttgt	ctgcattggt	tattctagtt	atccattcat	ctaattttt	4920
ttastaatat	gaagattat	ttgccattgg	tttgaatttc	ctcctgtagc	ttggagtagt	4980
ttgategtet	gaageettet	ctcaacttgt	caaagtcatt	ctccgtccag	ctttgttccg	5040
cigotygtga	ggagetgtgt	tcctttggag	gaggagaggt	gctctgcttt	ttagagtttc	5100
cagillite	getetgttt	ttccccatct	ttgtggtttt	atctactttt	ggtctttgat	5160
gatggtgatg	cacagatggg	tttttggtgt	ggatgtcctt	tctgtttgtt	agttttcctt	5220
ccaacagata	ggaccetcag	ctgcacgtct	gttggagttt	gctagagatc	cactccagat	5280
getgtttgee	rgggraceag	cagtggtggc	tgcagaacag	cggtggctgt	agaacagcgg	5340
acactggtga	tatatasaat	ctgetgeetg	atcattcctc	tggaagtttt	gtctcagagg	5400
			ccctactggg	gggtgccctc	ccagttaggc	5460
rgerrggggg	tcagggaccc	act				5483
<210> 10609 <211> 5583	5					
<211> 3363 <212> DNA						
<213> Homo	canienc					
12132 1101110	sapiens					
<400> 10605	•					
gtttttattt	ttatttattt	attttttat	tattattata	ctttaaattt	taggatacat	60
atgcacaacg	tgcaggtttg	ttacatatgt	atacatgtgc	catgttggtg	tgctgcaccc	120
attaactcat	catttagcat	taggtatacc	tcctaatgct	atccctcccc	gctccccca	180
ccccacaaca	gtccctggtg	tgtgatgttc	cccttcctgt	gtccatgtgt	tctcattgtt	240
caattcccac	ctatgagtga	gaacatgcgg	tgtttggttt	ttttgtcctt	gcgatagttt	300
gctgagaatg	atggtttcca	gcttcatcca	tgtccctaca	aaggacatga	actcatcatt	360
asttattaa	gcatagtatt	ccatggtgta	tatgtgtcac	attttcttaa	tccagtccat	420
cattgutgga	cattlegget	ggttccaagt	ctttgctatt	gtgaatagtg	ctgcaataaa	480
taataggatg	actagatass	atageagea	tagttataa	tcctttgggt tccctgagga	atatgcccag	540
tgacttccac	aatoottoaa	ctactttaca	atagaaaaa	cagtgtaaaa	ategecacae	600
ttctccacat	cctctccacc	acctattatt	tecteactaa	ttaatgatct	gigiteetat	660
taatataaaa	tagtataga	ttataatttt	gatttgtatt	tctctgatgg	ccattctaac	720 780
tgaacatttt	ttcatgtgtt	ttttggctgc	ataaatgtct	tcttttgaga	agtgtgtgt	840
catatccttt	qcccactttt	tgacggggtt	atttatttt	ttcttataaa	tttatttaaa	900
ttcattgtag	attctggata	ttagcccttt	gtcagatgag	taggttgcaa	aaattttctc	960
ccattctgta	ggtttcctgt	tcactctgat	gatagtttct	tttgctgtgc	agaaggtgtt	1020
tagtttaatt	agatcccatt	tgtcaatttt	ggcttttatt	gccattgctt	ttaatattt	1080
				ttgcctaggt		1140
ggtttttatg	gttttaggtc	taacatttaa	gtctttaata	catcttgaat	taatttttgt	1200
ataaggtgta	aggaagggat	ccatttcagc	tttctacata	tggctagcca	gttttcccag	1260
cagcatttat	taaataggga	atcctttccc	cattgcttgt	ttttgtcagg	tttgtcaaag	1320
atcagatagt	tgtagatatg	cagcattatt	tctgagggct	ctgttctgtt	ccattggtct	1380
atatetetgt	tttggtacga	gtaccatgct	gttttggtta	ctgtagcctt	gtagtatagt	1440
ttgaagtcag	gtagcatgat	gcctccagct	ttgttctttt	ggcttaggat	tgacttggtg	1500
atgtgggctc	ttttttggtt	ccatatgaac	tttaaagtag	ttttttccaa	ttctgtgcag	1560
aaagtcattg	gragettgat	ggggatggca	ttgaatctat	aaattacctt	gggcagtatg	1620
gctattttca	ttatttatt	gaggagtage	cacgagcatg	gaatgttctt	ccatttgttt	1680
gtatactctt ccccttgtaa	attacettca	taggtagtcgt	attattt	ccttgaagag	gccctcatg	1740
caactcatca	tttaactcta	tatttatata	ttattaatat	agcaattgtg	aatgggagtt	1800
tgcacattga	ttttatatac	tracactors	gaagttgatgt	ataagaatcc	ccgcgatttt	1860
ggctgagaca	atagaatttt	ctagacattc	aatcatctc	tatagaaaaa	ggagattttg	1920
gacttcctct	tttcctaatt	gaatgccctt	tatttccttc	tectacatas	yyaacaattt	1980
cagaacttcc	aacactatat	tgaataggag	taataaaaaa	agacatecet	atattataca	2040

cagaacttcc aacactatat tgaataggag tggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc

agttttcaaa gggaatgctt ccagtttttg tccattcagt atgatattgg ctgtgggttt

gtcatagata gctcttatta ttttgagata cgtcttatca atacctaatt tattgagaat

ttttagcgtg aagcattgtt gaattttgtc aaaggtcttt tctgcatcta ttgagataat

2100

2160

2220

2280

gategagett gygatgoggt theceagaga gategagang occaritys teatgytegat basgetttt 2400 gatgytyte tygatgoggt theceagaat thattypoggt tetepacegge theyacagatatt gydetaaaat techtitht thytogogte tetepacegge theyacagatatt gydetaaaat techtitht thytogogte tetepacegge theyacagagatat gagetaaaat techtitht thytogogte tetepacegge theyacagagatat gagetaaaat techtitht thytogogte tetepacegge theyacagagatattag gagagattot catattitet atteattiga 2500 gaacytatgot gydetaaaa aatgagtag gagagattot chaattitet titgettyga 2640 atceatchig teetgagatt titlititiggt ggtaagetet taattatige etaaattita 2700 gagettycaa gyaattiate cattectet agattiteta gitliattiga atagaggatg 2760 taatgitcaa gyaattiate cattectet agattiteta gitliattiga atagaggitg 2820 taatagtatt chetgatiggt agittigiatt tetiggggat eggitgypat atecectity 2880 gagettacaa tittigitgat ethetcaaga accagetee tiggatteat gattititiga 3000 agggittiti titgetetat tiedetaagi ethetcatig tetitagatta gattititiga 3000 agggittiti titgetetat tiedetaagi ethetgagata tetitagatagi tittigaagaga actititiatigat ethetaagi ethetgagata tittigagata gittigatat tittigatigat titgagatagi tittigagagaaga actitigagagaaga actitigagagaaga actitigagagaaga actitigagagaaga actitigagagaagaaga gittigagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaagaag								
gastystytic tgastycggi tigocagitat titattyaga attititycat caatyticat 2520 gastyatgot goctoataa aatgattag gaagattic totoccogic titigytaca 2520 gastyatgot goctoataa aatgattag gaagattic cotoctitit attoatigga 2640 atcoatcit totoagacti titititiggi gytaagotti taattatig citoagotty 2640 atcoatcit totogacti titititiggi gytaagotto taattatig citoagotty 2700 gagottycta titigicototi caquattica acticiticot gytitagici tigggagaggi 2700 taatgottoaa goattitati caticitica gattitica gytitagici tigggagaggi 2820 titatagota titigicototi tigattici citociticoti gytitagici alegogagaggi 2820 titatagotati citotoga gytitatiti totogagati citotitici tititatiag titigicagi 2940 gytitatiti titigicotati titigitigat citoticaga cotocitigi 2840 gytitatiti titigicotati titoticaga citoticoti titociticoti digiticotici digiticaaga acatotitati titogociti attitiggia gytitociticoti digiticoagagi attigiaga gytitociticoti gytitocagaga acatotitati titogociti attigaggia gytitociticoti gytitocagaga gytitigi gytitociticoti titogagaga gytitigi gytitociticoti digiticotici gytitocagaga acatogidi attigagaga gytitocitiaa citogagaga gytitigi gytitocitico aattigigi caatitigi gaatagaga attigagagagi gytitocitico aattigaga gytitocitico gytitocitico aattigagi gytitocitico aattigigi aattigiti aattigigi gytitocitii gytitocit	,							2340
gasgastatt ggetctaaaat betettettt begtegete tetgecege tetggtag 2580 atagttetag aggaacgg accagetect cettettett atteattgg 2580 atagttetag aaggaacgg accagetect cettettetet atteattgg 2580 atcatettg beetggaett tittittiggt ggaagetet tattetteg 2740 gagettgeta begtetet daggaattea actetetet ggttagaat teggetgg 2760 tatgtgteaa ggaatteate catteetet agatteteta gtttattige teggaagatg 2760 tatgtgteaa ggaatteate catteetet agatteteta gtttattige teggaagatg 2760 tatgtgteaa ggaatteate catteetet agatteteta gtttattige atagaaggg 2760 tatgtgtaat cettgagg agtttgtatt tetgtgggat ggttagate teggagggggt teatagatt tetggetet tigatteete tetgtgggat ggttagate tegettetg teattitte tigegetet tegatteete tetgtgggat ateccettg 2880 teattitte tigegetet tegatteete tegetagte tegatteat gattettiga 3000 agggttatte tiggategg tegetetige tegetagat tettagatta tettgggat 3000 agggttatte tiggateggt tegetetige tegetagat tettagatta tettgggg 3120 gitteaatt tagatette etgettete teggagtat tettagatta tettgggg 3120 gitteaatt tagatette etgettete teggagtat tettagatta gattettag 3120 gitteaaaga acatettat tettgecet atteggtag tettgagga 3100 aggttgttea gtttecatg agttgagaag tettggatag gtttetaat aaatteee 2380 aggttgttea gtttecatgt agttgagaaga tettgegat gtttetaat eetgagtet 3300 aggttgttea gtttactee aactagtgg caattettgg atteggag gttggtgge 2380 agaaagaag tatatettee gaatteegg atateeetgg gttagaatge tettagatg 2580 gettggtgaa gagetgagt caatteetgg teaatteegg gtgtagate tettagatg 2580 cettettgt ggetegaag eattgegt tagaattee gatteegg 3720 cettettgt ggetegaag accateggg tettagaag 3600 tettettgt getegaag 3600 tettettgt getegaag 3600 tettettgt getegaag 3600 tettagatea tetteegg 3600 tettetget getegate 5600 tettagatea tetteegg 3600 tettagatea tettettet getegategat 3600 tettagatea tettetteg 5600								
gagtgatgatgct ggoctcataa aatgagttag ggaggattct ctcatttct attgatgag 2640 atagtttcag aaggaaggat accagctcc ctcttacacct atggtagaat ttggctgtg 2640 atccatcttg tcctggactt ttttttggt ggtaagctct taattattg ctcaatttca 2700 gagcttgcta ttggtctct cagagattca acttcttcct ggtttagtct tgggagaggg 2760 tatgtgtcaa ggaatttatc catttcttct agatttcta gtttagtct tgggagaggg 2780 ttatatgtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggg cggtgggat atccccttg 2880 ggtctatcaa ttttgttgat cttctcaaa aaccagctcc tggattcatt gcttgctagc 2940 ggtctatcaa ttttgttgat cttctcaaa aaccagctcc tggattcatt gcttgctag 2940 ggtctatcaa ttttgttgat ttgctcttcg ttgctgat cttagttatt tcttgttgag 2940 ggtgtcaatt ttgaatgtg ttgctcttc ttgctgatg tcttagtatt tcttgttgag 2940 ctgctagcatt ttgaatgtg ttgctcttc ttgctgtag tcttagtatt ttcttgcttg 3060 ctgctaagctt ttgaatgtg ttgctcttc ttgctgatg ttgtggat ttggtgtag 3120 gtgtcaattt tagatcttc ctgctttct ttggtgatg ttgtgcctt atcaggagc 3120 gtgttcaatgag ttttaag ggtccaagag tttgggat ttgtgcctt gtgttcattg 3120 gtgttgaaggag ttttaagag gtttgagaag ttttgagtag gtttcttaat cctgagttct 3240 aggtttgttca gtttccatgt agttgagaag tttgtgatga gtttcttaat cttgagtct 3260 aggttgttgtca gtttgggtc tgaagagacag tttgtgata atttctgatct tttacaggag 3260 aggttgtgac gagtgagg gttgtaaag tttgtgataa atttctggt ggtgtggtgagaggggggggagggggggggg								
atcaatctig tectgagact tittiggt gytaagetet taattatige cleaatties 2700 gagetigeta tiggetetet cagagatea actieties gytiaagetet taattatige cleaatties 2700 gagetigeta tiggetetet cagagatea actieties gytiaagetet tyggagaggg 2760 tatgytaag gaattiaat cattietetet agattitete gytiaagetet tyggagaggg 2760 tatgytaagetet tiggetetet tigattete cattietetet gytiaageteg 2780 taatgytaageteg 2780 aaggytittit tiggetetet tigattetet betetetete tetetatag 2781 taatgytaageteg 2780 aaggytittit tigategate tetegetega betetegat cittiaatig tygatgytaagetegagagggggggggggggggggggggg								
acceatettg tectggactt tittitiggt gydaagotet taattatige cleaatitea 2700 gagettigeta tiggtetett caagagattea actiecteed gyttiagtet tigggagagtg 2760 tatgigteta gagaattea cattlettet agattiteta gyttatitige ataagagtg 2820 taatgagtat etetagagt agtitigtat tetiggagt eggtgydaa acceettig 2880 teattitit tigeteett tigattete tetetatite tetitatia tetegeage 2940 gydetateaa tittigtigat etetetagaa accagetee tiggateat gattitiga 3000 agaggittit tigateetat tetitetagat tetetagatat tetitigeett 3060 etgetagett tigaastitit tetiteetat teeteteage tetiggetagt tetitageett 3000 gydetaaatt tagaatette etgetetete tiggitigeta tetitigeett 3000 etgetagett tittaaagt tigeteetige tetigetetagt tiggitigeta aaatteed 2840 etaagagat tiggitigetaat taatteete 3180 etaagagat titteeagag tetiggitigetagat tigeteetige gydetagaagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagatettagagagag								
gagcttgcta ttggtctctt cagagattca acttcttct ggtttagtct tgggagagtg 2760 tatgtgtcaa ggaatttaat cattcttct agatttcta gtttattgc atagagatgt 2820 ctattttta ttgcgtctct ttgattcttc tctctttct tcttttttg atagagatgt 2820 ggtctatcaa ttttgtgat cttccaaaa aaccagctcc tggattcatt gattttttg 3000 agggttttt ttgtctctat ttcctcaaaa aaccagctcc tggattcatt gattttttg 3060 ctgctagct ttgaatgtgt ttgctcttga tctgctctga tctttagttat ttcttgcctt gtgtcaattt tagatctttc ctgctttctc ttggtgat cttttaattg tgatgtagg gtgtcaattt tagatctttc ctgctttctc ttgtgggtat ttagtgccttt gttctcattg gtttcaaaga acatcttat ttctgccttc atttcgtgat ttagtgcctt gttctcattg gtttcaaaga acatcttat ttctgccttc atttcgtgta cccagagat attcaggac aggttgttca gtttccaatg agttgagacag tttgcatag gtttctcatat cctgagttc agtttgattg acatgggtc tagagagacag tttgtcaata tttctggtct ttacattg gaaaagaatg tatatctct acatcatgg gaagagag ttggagagtt gaattctgg ctgagagatg gtttacttcc acatcatgg gagagagtc tgaagagtg tgatggtgc dattaggg ctgagagatg gagttgagt caattcctgg ataccttgt tagagatgt gagagagtc ctgttgtaaa ttgacagag gctgttaaag tctcccatta ttattgtgtg ggaatctaag tctctttpt ggctcttgaa gacttgctt atagaatctgg gtgcccttt ggaatctaag cctctttpt tggtcttgaa gacttgctt atagaatctgg gtgccctct attggtgc tatatatta ggatagttag ttttcttgt ttttaccatt tttctgttgt gattggaga ttttagactag gcattctttpt cgtttttgat ctttgtgtg ttaaagttcat gcattcttpt ctttttgat ctttgtgtgt ttaaagttcy tttagccat gtgtgtct gcaattcat gattgatgag ccttctttpt cgttttgat ctttgtgtg cattgtgtac ttagcagatag ttagtttgt ttaccatt tttccgaa gaacccctg cttttttc ttttcgttt gcaatcgt tagtgttca ttagagagat tagtgagag tagtttgact ttaccaatt tgccaatcgt ttagtgtgag ttttagcact ttaccaatt tgccaatcgt ttagtgtgag tagttttag cattggtgag ccggttgtc cttagagaga tagttgat tagtgtgag tagttttag cattggtgag tagttgaa tagttag tagttgtca attagtggg aggttgaa accaccact ttagtgag accaccact ttaccaatt tgccaatcg accattgag accaccact ttagaaagat tagttgag accaccact ttagaaagat tagttgag accaccact ttagaaagat tagttgag accaccact ttagaaagat tagttgag accaccact ttagaaagat tagagatag tccttttag accaccactat ttccttcac tcaaccacacacacacac								
tatagtgatat cotolaggs agtitigate totogaggat cogiggiggat atcording tatagtatt cotogaggs agtitigate totogaggat cogiggiggat atcording ggitcatcaa thigitigat citcotcaaa accaptor tiggateatt gatititiga agggittit tigtoctat tigaticite totoctatic tototatata ggittit tigtoctat ticotcagat totogateagt totogateagt attititiga agggittit tigaticite tigtoctite tiggaggat totagatitititititititititititititititititi		atccatcttg	tcctggactt	ttttttggtt	ggtaagctct	taattattgc	ctcaatttca	
tcatttttt ttgetgetet ttgatecte tecetatet tettattag tectgetage ggetataa ttttgttgat ettetaaa aacagetee tggateat agettttta 3000 agggtttttt ttgetetat tteetteagt tetgetetge								
ggtchatca titigtigat citchcana accagator tigathcatt gathtitiga 3000 agggttitt tigtigat citchcana accagator tigathcatt gathtitiga 3000 agggttitt tigtigtigat citchcana accagator tigathcatt gathtitiga 3000 cigchagott tigaatitt tigctictig ticgctitig totigitigitigitigitigitigitigitigitigiti								2820
aggittitt tigitigat citoticaaa aaccagetoc tigaitteat gatititiga 3000 cigitagett tigaitytet tigotociat ticoticagi totigotoga totiagitat ticoticagi 3060 cigitagett tigaityte tigotocigi titogetagit cititaatig tigaitytagg 3120 gigitaatit tagaityte cigititico titogitagit cititaatig tigaitytagg 3120 gigitaaatit tagaityte cititaaagi giccaagaag titotigitagit titagityta aaatticoti 3180 aggitytica giticoalga giticogaga titigagiga giticoticotidagitytigatig cactosigi aggitagita giticoalga gititaaagi gititaaagi gititaaagi gititaatico aactatgigi titagatga gititotiaata cotagagico agatagita cactogiggi tigaagagaagi titigaagia gititatiaa cotagagico agatagaagaagi gititatico aactatgigi toaattitiga aataggitig gitigagaaga gaaagaagi gititatico aactatgigi toaattitiga aataggitig gitigagido cotagitigagaagaty tataticoji gaatagaty tigaitagagit tigagagat tigagagagit gitigagaaga gaaagaagi gitigagaagat caattociggi aataccitigi taacticogi gaaatcaagi gitigagaagat tigagagagat tigagagagat tigagagagat tigagagagat tigagagat ataccitigi gaaatcaaga gitigagaa aactagat atagatagat tigagagat tigagagat tigagagat ataccitigi tigagagat tigagagat caccitititigi diadatigi tigagagagat tigagagagat tigagagat tigagagat aaccitigi tigagagat tigagagagat caccitigi atagagatagat aaccitigi tigagagat tigagagagat aaccitigi diadatigi daacaccitigi tigagagaa tigagagatagaa ataccitigi tigagagaa tigagagatagaa ataccitigi tigagagaa tigagagagaa tigagagaa tigagagaa tigagagaa tigagagagaa tigagagagaa tigagagagaa tigagagagaa tigagagagaa t								2880
aggittitt titgicitat titgicitiga titgicitiga titgitgit cittitaatig tgatgitagg 3120 gigicaatit tagatetti etgicitige titgicitigi titgitgitat gatgitagg 3120 gigicaatit tagatetti etgicitigi titgiggitat titagigetat aaatiteeet 3180 ctatgicaeti tittiaaagi gieeeagaga titeigitgia titgigeetti giteidagage 3300 aggitgitea gitticaatit attictgicitie atticgitgita eccagiagite atteagagae 3300 aggitgitea gitticeatig agtigagaeag titgigeaa gitticitaat ectgagitet 3420 etgaggagig gittaettee aactatgigg teaaatittig aataggitgi gitgiggiget 3480 gaaaaagaatig tataticigi tigattigggi gataeettig tagaatgit gittigiggige gaggitgid gaatteettig taatteetgi tigattiggi gataggiteit tigagagaegi gittigiggige gaggitgid gaatteettig taatteetgi gatageagaegi gittigiggige gaggitgid gaatteetgi gatageagaegi gatageagaegaegaegaegaegaegaegaegaegaegaegae								2940
ctgctagctt ttgaatcttc ctgcttctc ttgtgggtat ttagtgctat aaattracct 3180 ctatgactt tagatcttc ctgcttctc ttgtgggtat ttagtgctat aaattracct 3240 gtttcaaaga acatctttat ttctgcctc atttcgtgta cccagtagtc attcagagac 3300 aggttgttca gtttcatgtgt ttgtgacgtat ttatcagtgag aggtttgtca gtttcattgtgt cagttgtgat ctcattgagtag gttttgattca attcagtgag aggttgttca gtttcattgtgt cagttgagagat ttttgagtga gtttcattat ctcagagtac aggttgttca gtttcattat cagtaggag ttttgataa tttctgatct tttacattgg 3420 ctgaggagt gtttactcc aactatgtgg tcgagagatt tttatagtct tttacattgg 3420 aaaagagattg tatattctgt gtgatttggg tggagaagt ttgaattgtg gtggtggtct 3480 gcttggtgca gagctgagt caattctgg tggagaagt ttactctgt tatattgtgt gagaagatc ttgtagtagt cattctgg 3540 gcttggtgca gagctgagt caattcctgg atatccttgt tacttttgtg tctcattgat ctgttgtgtg gagctgagt tactcttgt tagttgggg gagctgctgt attggtgggg 3720 attatattat ggatagttag tctctcttgt tagaattgt gtgttgagag ccttttattat ggatagttag tctctcttgt tgaattggt gttaaagtcg ttaatattat gagaaccctg ctttttgtat ctttgttgtt ttaaagtctg ttttaccaa tagtaatgg 3780 cttcttgt cttttgtat ctttgttgtt ttaaagtctg ttttaccaa tagtaatgg 3780 cttcttgt cttttgt cgaaatgaga taggtttcct gaaatcagaa cactgaggg 3960 cttgacct ttatccaatt tgccaattt gccaattgt gccttttaa ttggagatt tagccattt 4020 acattaaag ttagtattgt tatgtgtgaa tttgatcct attagtagt gdftctct gaattgtagt cctaagagat ttggctct gagagttct tagagagtt ttagccatt tugccatt tugccatt taggagttgt ccttcagaga tttggttta cattagtgg 2420 cttttaagga caggctggt gtggacaaaa tcctcaaga tttggttta cattaggag 2420 cttttaagga caggctggt gtggacaaaa tcctcaaga tttggttta cattaggag 2420 cttttaagga caggctggt gtggacaaaa tcctcaaga tttggtgtt tgaagattt 4260 cttggagtg 2420 cttttaagaagtt gagtttct tgagcgagagat cagcttgat cttgagaga tagctgttag tccattctg gagatactt tggggaaatct gagctgaga atgattgtag tagattgtg tagatattg gtgatactac cactagagg 4200 cttggagagat cagctgtgag gagatactt tggggagaat cagctgagagat cagctgagagat cagctgagagat cagctgagagat cagctgagagagat cagctgagagagat cagctgagagagagagagagagagagagagagagagagag								3000
gtgtcaattt tagatctttc ctgctttctc ttgtgggtat ttagtgcctt gttccattg 3240 gttcaaaga acatctttat ttctgcgtat atttgtgtgt ccaggaga ttctgtgtgt ttgtgccttt gttccattg 3240 aggttgtca gtttccatgt agttgagcag ttttgagtg gtttcttaat cctgagtct 3300 aggttgtcc gtttccatgt agttgagcag ttttgtagtg gtttcttaat cctgagtct 3320 aggttgtct gtttccatgt agttgagcag ttttgtaata tttctgatct tttacatgtg 3420 ctgaggagatg gttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgg gtgtggtgct 3480 gaaaagaaatg tatattctgt tgatttggg tggagagttc tgtagatgtc tattaaggtct gctggtgca gagctgagtt caattcctgg atatccttgt taactttctg tcatttgat 600 ctgtctaata ttgacagtgg gctgttaaag tctcccatta ttattgtgg ggaatctaag 3600 ctgtctaata ttgacagtgg gctgttaaag tctcccatta ttattgtgg ggaatctaag 3600 ctgtctaata ttgacagtgg gctgttaaag tctcccatta ttattgtgg ggaatctaag 3720 tatatattta ggatagttag ttcttcttgt tgaattggt gtgtcctgt attgggtgca 3720 tatatattta ggatagttag ttcttcttgt tgaattgatc cctttaccat tatgtaatgg 3780 ccttctttgt ctcttttgt cttttgtt gtgtggt ttaaagtctg ttttaccaa tatgtaatgg 3780 ccttcactct ttttcccatt ttttccgtt gctgtgtga tcttacccat attgtaatgg 3780 ccttgactct ttatccaatt tgccaatct gccttttaa ttggagaatt taggctctt 39960 tcttgactct ttaccaatt tgccaatctg tgccttttaa ttggagaat ttaggctgt 4020 tctttgactct ttaccaatt tgccaatctg tgccttttaa ttggagaatt tagccattt 4020 tcttttaagg tagtattgt tatgtgtgta tttgatcta catattagg 4080 tagtttgcc attagttgt tatgtgtgta tttgatcta catattagg 4080 tctttttagg caggcctgg gtgtgacaaaa tctctcaga ttgctgttg tgtaaagtat 4260 tctttttate cttcaactat gaagcttagt ttggctggaa atgaattct agcttgaaga 4260 tctttttct taagaatgt gaatattgc ctccactc ttctggcttg tagagtttc 4380 gccgagagat cagctgttag tctgatgggc tccactc ttctggcttg tagagtttc 4380 gccgagagat cagctgttag tctgatgggc tccactct ttctggctg tagagtttc 4380 gccgagagat cagctgtag attggggga ttcccttgt gggaaaccc acctttctct 4440 ctggctgcc ttaacattt ttcctcact tcaggtagc tccactct tctggctg tagagttgt 4600 tccagttgg tccactat ttctctacc cattgagag ttcccttgt gggaaccc accttctct 4440 ctggctggc tccactat ttctctacc attctactc attctcaca agctgtgt tctcactc acctgagag tccactc acctgagag tctcctctc acctg								3060
ctatgcactg tittiaaagt gicccagaga tittigatga cigagtgatgatgatgatgatgatgatgattcaagaaga acactitaat titcigccitc attiticitigatga gittictaat cctgagitct 3300 aggitigatea gitticcaatgat agtigagaaga tittigagatga gittictaat cctgagitct 3360 aggitigatiga cactgiggtc tgagagaaga tittigagatga gittictaat cctgagitct 3480 gaaaagaaatg tataticiga tgagagagatga caatactitigg aataggigg gigggggggggggaaaagaagaagaagaagaagaagaaga								3120
aggttgtaa gattctatt tbctgcottc atttcgtgta cocagtagtc attcaggagc 3300 aggttgtatc gtttccatgt agttgagcag ttttgagtga gtttcttaat cotaggatct 3360 aggttgattg cactgtggtc tgagagacag ttttgattaa tttctgatct tttacatgtg 3420 ctgaggaggt gtttacttcc actatgtgg tcaattttgg aataggttgt gtgtggtgct 3480 gaaaagaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc tattaaggtct 3540 gcatggtgca gagctgagtt caattcctgg atatccttgt taactttctgt ctcaattgtg 3600 ctgtctaata ttgacagtgg gctgttaaag tctcoccatta ttattgtgt ggaactaaag 3660 ctgtcttgt ggaagtgt gactgctgat attaggtgca 3720 tatatatta ggatagtag tcttcttgt tgaattggc cctttactgt ggaactacag 3720 tatatatta ggatagtag tcttcttgt gtgattggg ttttacatcag ggaccacctg ccttttttc ttttccgtt tgaattgatc cctttaccat tatgtaatgg 3780 ccttctttgt ctctttttgt cttttccgtt gcttggtga tcttactcca ttagtaatgg 3780 ccttcaccat tatgtgatcd ctttgtggt ttttacaccat tatgtaatgg 3780 tatatatta ggatgtctct gcacatgaga taggtttcct gaatacagac cactgatggg 3960 tcttgactct ttatccaatt tgccaattgg tgccttttaa ttggagcatt taggctgt 4020 tcttgactct ttatccaatt tacgcaatctg tgccttttaa ttggagcatt taggttgcc acactgtgg gcagtttctc cctagccttg atggtcttc cttcaggag 4020 tcttttagg caggctggt ccggttgtc ctttccagca tttggtctc cttcaggag 4200 tcttttagg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttggttgct cttcaggaga 4200 tcttttagg caggcttggt ggtgacaaaa tctctcagca tttggttgc tgtaaagtt 4260 tttattctc cttcacttat gaagtttgct tgtggtggaa atggattct gggtgacc aaattacgtg 4320 tctgtgtggt cttacactt tttcttct aggaagtttct gggtgacacc acctttctct 4440 ctggctgcc ttaacattt ttccttcact tcaactttg tgggtgac acctttctct 4440 ctggctgcc ttaacattt ttccttcact taggtacc caattagacg acctttctct 4440 ctggctgcc tcaccttct ctctcaga attggggg attgttgct tggagagtt tcttttta taggtggg attacctg attaccttt tgtggagtt ccaactttgg 4560 atggtggcc gccttgcata attggggaag ttccctgga taacactgg taggtttct 4860 atgttgggc gcctacatt ttcttaatc atttcatct caggtacc caattagag ttgggttgt ctcaacttt ctctcacact attcacact cattcacact aggagagcc ttggggaag tacctgga taccctttt ttctcacact cattcacact aggagagcc ttcaggagag ttgggtctct attgggagag gaggggcc 5040 ccacacttgg aggattgatc t		gtgtcaattt	tagatctttc	ctgctttctc	ttgtgggtat	ttagtgctat	aaatttccct	
aggttgttca gtttccatgt agttagagaag tttgtcataa tttctgatct ttacatgtg 3420 ctgaggagagg gtttacttcc aactatgtgg tcaatgttgt gagagagatg ttgtcataa tttctgatct ttacatgttg 3420 gagaaggatg gtttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg gtgtggtgt 3480 gcaagaagaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc tctcattgat 3540 gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg ataacettgt taacttctgt ggaatctaaag 3660 tctctttgtt ggtctgtaag gacttgctta atgaatctgg ggattctataat ttgacagtgg gacttgttt atgaatctgg ggattctatt atgatagtag gacttgttt atgaatctgg ggattcttgtgggaagatttattattg ggatagttag tctcttgtt tgaattgatc cctttactat tatgtagtg gaatctaaag 3720 tatgattagt ctttttgt ctctttgt ttctttgt tgaattgatc cctttaccat tatgtagtgg 3720 tatgaggaccctg ccttttttc tttccgtt gaattgatc cctttaccat tatgtagtgg 3780 cctctgactat gtgftctct gcacatgaga taggttcct gaatacagac cactgaggg 3960 tcttgactct ttaccaatt tgccaatctg tccttttat tgccaatctg tctttactgat tttacgagagat taggttgtg 3960 tcttgactct ttaccaatt tgccaatctg tgcctttaa ttggagagatt tagcccatt 4900 tcttgactct ttaccaatt tgccaatctg tgcctttaa ttggagagatt tagcccatt 4920 acattagagg tagtttgtc tatgtgtgaa tttgatccta ttagttgctg 4080 tagttttgc catgatggg caggttctt cctcaagca ttggtcttta caattttggca 4200 tcttttagg caggcctggt ggagaaaaa tctccaagaa ttggtcttta caatttggc 4200 tcttttagg caggcctggt ggagaaaaa tctccaagaa ttggtcttta dagatttgc 4380 gccgagagat cagctgttag tctgatggg ctcccttttgtg gggtaaccca acttctctt 4440 tgtggggtgc cttccttct aagaagttt ttgcttcact ttgggggaagt tccaatttg ggaatctgc ttccttctt tagaagttt ttccttcact tcaacttg ttggtggaa atatacctg cagagtgtt 4500 cttggaggtg ctctcatct aggaggaga tcccttcact tcattcatc attcatca attcattc								3240
agtttgattg cactgtggtc tgagagacag tittgtcataa tittctgatct tittacatgtg 3480 clagagagatg gittacticc aactatgtgg tcaatittgg aataggttg gitggggtgct 3480 gaaaagaatg tatatitctg tgatittgggg tgagagattc tgtagatgtc tattaggtct 3540 gcttggtaga gagctgagtt caattcctgg atatccttgt taactitctg tcactitatg 3540 clattatatatta tgacagtgg gctgttaaag tctcccatta tiattgtgg gagatctaag 3660 tctctittgt ggtctgtaag gacttgctit atgaatctgg gtgctcctg attggggca 3720 tatatatatta ggatagtag ttctctttgt tgaattgat cctttatcacat taggatagga								
ctgaggagtg gtttacttcc aactatgtgg tcgattttg gaataggtgtg gtgtggtgct 3480 gaaaagaatg tatatctgt tgatttgggg tggaggttc tgtaagtgtc tattaggtct 3540 gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg atatccttgt taactttctg tctcattgat 3600 ctgtctaata ttgacagtg gctgttaaag tctcccatta ttattgtgtg ggaatctaag 3660 tctctttgtt ggctgtaag gacttgctt atgaatctg gtgctcctgt attggtggca 3720 ccttctttgt ccttttgat gttcttcttgt tgaattgatc cctttactat tatgtaatggg ccttcttttgat cttttgtac ttttgttggt ttaaagttag tctcccatt atgaaagttg 3780 ccttctttgat ccttttgat ctttgttggt ttaaagtcag cctttaccat tatgtaatgg 3780 ccttcatttgat ccttttgat ctttgttggt ttaaagtcag tcttaccat tatgtaatgg 3780 ccttaccat gtgtgtcct gcacatgaga taggttcct gaatacagaa cactgatggg 3960 tcttgactct ttatccaatt tgccaatctg tgccttttaa ttggagac cactgatggg 3960 tcttgactct ttatccaatt tgccaatctg tgccttttaa ttggagacatt tagcccattt 4020 acattaagg ttagtattgt cagtgttct cctagccttg atggtctta caatttaggc 4180 tagttttgca attagttggt gcagtttct cctagccttg atggtctta caatttggca 4140 tgtttttgca ctggctggta ccggttgtc ctttccatgt ttagtgttc cttcaaggag 4200 tctttttaggg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttggttgtc cttcaaggag 4200 tctttttctt tagaaagtt ggatattgt ttggtggaa atgaaaattct agcttgaaa 4260 tctttttctt tagaaagtt ttggatggc ctccactctc tttgggttg tagagtttct 4380 gccggagagat cagctgttag tctgatggc ctccactctc ttctggcttg tagagtttct 4400 ctggctgccc ttaacaattt ttccttcact tcaactttgg tggaatctga aattacgtg 4500 cttggagttg ccttgctag gagtatctt tagtggaat ccagattgtg 4600 cttggagttg ccttgctag gagtatctt tagtggaat ccagattgtg 4600 cttggagttg ctctactcact cttctacact tagtggagag tctccttgg tggaatctga aattacgtg 4600 ctttccacat agcccaata ttcttgagag cttcctttgt gggaacca accttttctct 4440 ctggctgccc ttaacaattt ttcattcacat catttaatc agcattagac ttctcttgaaca 4300 ctgatttta agccaatat ttcttgagag ctttcttgt tggtgaacca agctgttg 4680 ctttcacact ctttcacact catttcatc catttcatc catttactc catttactc catttactc catttactc catttactc catttactc catttactc agcatcagag gagagtgtc ttcctttgc agctgagag gagaggcgt 5100 ctgattttt cgatgatg gactcaaga agctgttact caactcgtca agctctgt tggtgagag accacact tgg								3360
gaaaagaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagtte tgtagatgte tattaggtet 3540 gegttggtgea tttgagagtt caattcctgg attactcttgt taactttctgt teattaggtet 3660 tetettgtt tggatgtaat ttgacagtgg getgttaaag tetetectatta ttattgtgtg ggaatetaag 3660 tetetttgt ggtetgtaag gacttgett atgaatetgg gtggttaagt cettttgtgt ggaatetaag 3780 tatatattta ggatagttag teettetgt tgaattgate cetttaceat tatgtgatgg 3780 cettettgt cettttgtg tetttgtgt taaagtetg ttettateag gatagtag acttggtt taggatgag teettgtgg gaatetaggg 3780 tettageace cetttttgt cettttgtg tettagggtga tettgatggag acttggggg aggaatecagg 3780 tettageace cetttttgt teetttggt taaagtetg ttettatecag gaatagggat 3840 geaacecetg gettttta tegecaatetg gettgtag tettageagag tettggagagat taggetetet tagecaattgg 3960 tettgatetet tatecaatt tgecaatetg gettetta ttggagagat taggetetet tagecaatt 4020 acattaagg ttagtattgt tatgtgtga tttgatecet teattagag gttagetgg 4080 tagtttgea attggttgg geagttetet cettgageage tttggateget tettggeagag attggetget cettetaggag tttggtteted actggetggt gggaacaaa acteteagag attggette cettecaggag tettgttetettagge attggetge tettgagagat taggetgetg tettgattgete tttggttgga attggetge tettgagagagat aggetgggagagagagagagagagagagagagagagagag								
gettggtgca gagetgagtt caatteetgg atatecetgt taactteetg tectattgat 3600 ctgtetaata ttgacagtgg getgttaaag tecteccatta ttattgtgtg ggaatetaag 3600 tectetttytt ggettgtaag gaettgettt atgaatetgg gtgeteetgt attggtgtga 3720 tatatattta ggatagtag teetteetgt tgaatetga gtgeteetgt attggtggag 3780 cetteetttgt etettgat etettgttgt ttaaagtetg teettaetet tatgaatetg gaetaggatt 3840 geaacecetg cettettgat etettgttggt ttaaagtetg teettaete teettettatt 3900 tettageetat gtgtgteet geacatagag taggtteet gaatacaga cactagagg 3960 teettgaetet tatacaatt tgecaatetg tgeettttaa teggagaet tageceattt 4020 acattaaagg tagtattgt tatgtgtgaa tettgateeta teatgetagtg 4080 tagttttgee attagttggt geagtteet etetetaagg teagtettet cetageetgt attagtgtgg 4000 teettttagg edgetgtee eteteetagg ggtgaeaaaa teeteetage ttggetgte eteteetagg attggtette eteteaggage 4200 teettttagg caggetggt ggagaaaaa teeteetage ttggetgget tgaaagtat 4260 teetttteet taagaagttg gagatatetg etecateet teeteagea teeteetagg ggtgagaaa atgaaaatet ageetggaaga eeggagagat eagetgttag teetgatggge teeetgaggge teeteetge gggagaatetet teeteagea teetgetgga atgaatetga atgaatetge etecateetg teetgaggtge teetgaggetgee etecateetg teetgaggetgee etecateetg teetgaggetgee etecateetg teetgaggetgeetgeetgeetgaggagatetetgaggetgeetge								3480
cttcttatt tygactgatag gactgatatag teleccatta tattgatgag gaatetaag 3660 telecttigt ggtetgatag gacttgatta tagaatetag gtgeteett attgatagag attgatgat attattitt ggatagattag telectricity tagaatetag cettleacat tattgataatg 3780 cettlettigt etelettigat etelettigt tygaatetag teletaetagaga tagatagatag teletaetagaga tagttiete geaaaagaat taggtteet gaataaagaa eactgatgag 3960 telegatagat tagtseteet geaaatetg tagtseteet gaataaagaa eactgatgagg 3960 telegatagat tagtseteet tattgataatgg tagtseteet tattgatagaa taggtteet gaataaagaa eactgatgagg 3960 telegatagat tagtseteet tattgatagagat taggeeatt taggee								3540
tatatatta ggatagtag tetettet tagaatetgg gtgeteetg attggega 3720 tatatatta ggatagtag tetetettetget tagaatetgge gtgeteetg attggegag 3780 cettetttgt etetettgat etettgttggt taaagatet gttttaecat tatgtaatgg 3780 geaacecetg cettitite titteegtit getiggaga tetetaecat tetetatta 3900 tettageetat gtgtgeteet geaatagag taggtiteet gaatacagea cactgatggg 3960 tettgaetet tatecaatt tgeeaatetg tgeetitaa teggageatt teggageatt teggageatt teggageatt teggageatt teggageatt teggageatt teggageatt taggeeattit deagagettgaeattitaggg geagetitett eetageetig attggeedeatt taggageat taggeegge 4080 tagtitigete attagtiggt geagetitett eetageetig atggeetite eetateagg ggtggaeaaa teggagetig teggageaaaa teggageatge teggageagge 4200 tettitaggg eageetiggt ggtggaaaaa teeteetaga teggetite eetaggage 4200 tettitaggg eageetiggt ggtgaaaaaa teeteetaga teggageatet teggagaga atgaaattet ageetigge ggegaaaaaa 4260 tettitett taagaatigt gaatatigge eteeatete tetetigg gggaaceega acettietet 4440 etggetigee taaeaattit teeteteae teageetig tiggaaceega eetitetet 4440 etggetigee geetigeag teteteete teageetig tiggaaceega acettietet 440 etggetigee geetigeag atteggagag teeteetig gggaaceega acettietet 4400 etggagigg eteetietega gaggatatet tigggeatie teetiggiggeagaegaegaegaegaegaegaegaegaegaegaegae								
cottettig cyclitical testing testing testing testing cottetting cottetting cotting cottetting cotting cottetting cotting cotti								3660
cettettig cettitte tettecett gettigt gettigte tettacega gactaggat 3840 geaacceet cettitte tettecett gettigtag tettactee teettett 3900 tettageet tettaceatt tettecegtt gettigtaga tettactee teettettat 3900 tettageete tettaceatt tegeaatet geettitaa teggageatt tageceattt 4020 acattaagg tagtategt tatgetgaa tettaceat teettataget geagtiteet ettettagee attigete attagetggt geagtitet ettetteetage attigetet ettettagge 4140 tigtittigea etgegetiggt geggaaaaa teteteagea tettagetige tettagge 4200 tettitaggg caggeetiggt geggaaaaa teteteagea tettigetige tigtaaagtat 4260 tettitteet etteagaatgt gaatategg ettegetigg tettigetigetigge tettigetigetigged etgegetigge tettigetigge tettiggee tettiggee 4380 geggagate etgeggigged etgegetigg tetespagaa atgaaattet agettigaaa 4320 tettiteetit taagaatgit gaatatigge etceateet tettiggetig tagagitete 4380 geegagagat eegetigge tetespagge tetespagge tetespagge tetespagge tetespagge etgeateet tetiggegig tetespagge attiggedigge attiggegetig tetespagge tet								
gcaacccctg ccttttttc ttttccgttt gcttggtaga tcttactcca ttccttatt 3900 tttagcctat gtgtgtctt gcacatgaga taggtttcct gaatacagca cactgatggg 3960 ccttgactct ttatccaatt tgccaatctg tgcctttaa ttggagcatt tagccattt 4020 acatttaagg ttagtatgt tattgtgtaa tttgatccta tcattatgat gttagctggt 4080 tagtttgcc attagttggt gcagtttct cctagccttg atggtcttta caatttggca 4140 tgtttttgca ctggctggta ccggttgttc ctttccatgt ttagtgcttc cttcaggagc 4200 tcttttaaggg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc ttcaggagc 4200 tcttttatggg caggcttggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc tgaaagaat 4260 tctttttctt taagaatgtt gaatattggc ctccactct ttctggcttg tagaggttct 4380 gccgagagat cagctgttag ttcgatggg ttccctttgt gggtaacccg acctttctct 4440 ctggctgcc ttaacattt ttccttcact tagtggttc ttctggttgg tgaatcaga 4320 tctggaggttg ctcttctcag gaggtatct tgtggcatcc tctggatgg attgaatttg 4560 atgttggact gccttgctag attggggaag ttctccttgg tgaatcactg aattacgtg 4560 atgttggact gtccaattct cctggaagg ttccactttgg tccaacttgg tccaacttg tccaggaggag ttcttcacat agtcccatt tcttggaagg ctttgttt ttcttttat tcttttccacat cattcacat agtcccatt tcttggagg ctttgttgt ttcttttat tcttttcct 4740 tccaacttg tccacactt cattcacact tcttaacact tctttaacact tctttaacact tctttaacact tctttaacact tctttaacact tctttacacact tctttaacact tctttacacact cattcacact cattcacact tctttaacact tctttacacact tctttaacact tctttcacacact cattcacact cattcacact tctttaacact tctttacacact tctttaacact tctttacacact tctttaacact tctttacacact tctttaacact tctttacacact tctttacacacac								3780
tcttgactat tgcaatcatg tgcactagaga taggtttcct gaatacagca cactgatggg 3960 tcttgactct ttatccaatt tgcaatcattg tgccatttata ttggagcatt tagccattt 4020 acatttaagg ttagttggt attggtgaa tttgatcata tcattatgat gttagttggt 4080 tagtttgctc attagtggt gcagtttct cctagcettg atggtctta caatttggca 4140 tgtttttgca ctggctggta ccggttgtc ctttccatgt ttagtggtct cattcaggagc 4200 tcttttaagg caggcctggt ggtgacaaaa tctcctcagca tttgcttgtc tgtaaagtat 4260 tttatttcc cttcacttat gaagcttagt ttggctggaa atgaattct agcttgaaaa 4320 tccttttctt taagaatgtt gaatattggc ctccactct ttctggcttg tagagttct 4380 gccgagagat cagctgttag tctgatggc ttccctttgt gggtacaccg accttctct 4440 ctggctgccc ttaacattt ttccttcact tacactttg tggagtaccc acttctct 4440 ctggctgccc ttaacattt ttccttcact tcaactttgg tggaatccg accttctct 4440 ctggatggcc gccttgctag attggggag ttccctttgg tggaatctg caatttgg 4560 atgttggcct gccttgctag attggggagg ttcctctgga taatatcctg cagagtgtt 4620 tccaacttgg ttccaatctt cctgacact tctggatgac caattagacg tagatttgg 4680 ctttcacact agtcccatat tcttgagag ctttgttgt ttcttttat tcttttcct 4740 tcaacacttc cttcacactt cattcatca acttggtggggggggaggtacct tggcattcat cactgcgtga taccettct 4800 tccagttgat cgcatcagt actgaggct gtgcatcat tggttagaa agtatggct 4800 tccagttgat cgcatcagt ctttaatca ttcttgca ttcgtgataga ttcctctctc aggtagct tggtgccttg 4860 gttttcagct tggtcattc ctttgacact ttcttgca ttcgtgataga cttcctctt 4980 tcatcatatt ttttttcaa agttttaac ttcttgca ttggtgaaca aggtagcct 4920 tcatcatatt ttttttaa agttttcaac ttcttgca ttggtgaaca aggaggcgt 5100 ctgattttta gagtttctg ttggtgaga gcaggagacc ttcctctct aactcgtct tggtgagag gaggagcct ttggtgagag gaggagggt 5280 ggtccactg tggaggtc gaggagacc tcaggtggg ttggtgatg gtttactgg 5280 ggtccactg gtgagggtc agcactgg attcgtggg ttggaggag acacttttgg 5280 ggtccactg gtgagggtc gaggagacc tacctgggggg ttgggggggggg								
tcttgactct ttatccaatt tgccaatctg tgcctttaa ttggagcatt tagcccattt 4020 acatttaagg ttagtattgt tatgtgtgaa tttgatccta tcattatgat gttagctggt 4080 tagtttgctc attagtgtg gcagttctt cctagccttg atggtctta caatttggca 4140 tgtttttgca ctggctggta ccggttgttc ctttccatgt ttagtgcttc cttcaggagc 4200 tcttttaggg cagcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc cttcaggagc 4200 tcttttatct taagaatgtt gaatattggc cccactctc ttctggcttg tagagtttct 4380 gccgagagat cagctgtag tctgatgggg ttcccattgt gggtaacaccg acctttctct 4440 ctggctgccc ttaacattt ttccttcact tcaactttgg tgaatctga atgagatct 4500 cttggagttg ctcttctcga ggagtactt tggggaatct tctgatggc acctttctct 4440 ctggagttg ctcttctcga ggagtactt tcaactttgg tgaatctga aattacgtg 4500 cttggagttg ctcttctcga ggagtactt tcaagtattc tccagtattc ccgaatttga 4500 cttggagttg ctcttctcga ggagtactt tcaagtact tctgtgattc cagagtgtt 4620 atgttggcc tccaacttgg tccaacttgg ttccattct ccttgacat tcaggtacac caattagacg tagatttggt 4680 cttttcacac agtcccatat tcttggagg ctttgttgt ttcttttat tcttttcct 4740 ctaaacttc cttcaactt cattcatc acttcagca tccatcatt ttttttcaa agttttaac tccttgcat tgcttattc tggtgccttg 4860 gttttcagca tagtttgat ctttaagtac ttcttggat tggtattcat cacttggt tggtgccttg 4860 gttttcagca tagtttgat ctttaagtac ttctttgca tggttattat cacttttct 4800 tccagttga cactcagtt ctttaagtac ttctttgcat tggttagaa cttccttct 4800 tcaactcagatt tttttttaa agttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctcctt 4980 tagctcgaga tagtttgat ttctttac agttttac tttttgca agttttgac ttcttggagga gagaggcgct 5100 ctgatttta gagtttctg ttggtagaa ggaggggcg ttttttcgc ttttagttt tggtgaggg gaggggcgc ttttttggtct ttggtgagg gagggcgct ttcctctct tggtggaga gaggtccactg tgcctggat agaccaga tagcctgaa agaccaga tagccggata accgggata accggggata ctgggggggggg		gcaacccctg	ccttttttc	ttttccgttt	gcttggtaga	tcttactcca	ttcctttatt	3900
tagtitiget attagtiggt goagitiett cetageett atggettet cetageettig atggettett cetageettig atggettett cetageettig atggettett cetageettig atggettett ceaagitiettiget goagitiettiget cetageettig atggettett ceaagitiettigetig etgetigetig cetagegitigetig etgetigetig e								3960
tagtttgctc attagttggt gcagttctt cctagccttg atggtctta caatttggca 4140 tgttttgca ctggctggta ccggttgttc ctttccatgt ttagtgcttc cttcaggagc 4200 tcttttagg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc cttcaaggagc 4200 tcttttagg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc tgtaaagtat 4260 tttatttctc cttcactat gaagcttagt ttggctggaa atgaaattct agcttgaaaa 43200 tcttttctt taagaatgtt gaatattggc ctccactct ttctggcttg tagagtttct 4380 gccgagagat cagctgttag tctgatgggc ttccctttgt gggtaacccg acctttctct 4440 ctggctgccc ttaacatttt ttccttcact tcaactttgg tgaatctgac aattacgtgt 4500 cttggagttg ctcttccag ggggtatct tgtgggattc tctgaattc ccgaatttga 4560 atgttgggct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg cagagtgtt 4680 ctttcacatt agtccatat ttcttggagg ctttgttgt ttcttttat tcttttcct 4740 ctaacattct cttcacactt cattcatca attcatct cattcatca tctcatgattc tccatgagtc tgcattgat 4900 ctcaacttg cgcatcagtt actttcatca acttcatcat tctttaagtc caattagacg tagatttggt 4860 gttttcagct ccatcagttc ctttaagtac tctttagca tgccattatt tgctgcat tgctattct tggtgccttg 4860 gttttcagct caatcagttc ttttaagtac ttctttgca tgctgatta agttagccat 4920 tcatcatatt ttttttcaa agttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctctt 4980 tagctcgaag tagtttgatc ttctgaaggc ttcctctct aactcgctaa agtcatctc 5040 caatcagct tgttccattc ctgggagag gctgcgttcc tttggggg gaagagggct 5100 ctgattttta gagtttctgg ttttctcgct gtttttcca acttttcgg gtttttcca acttttctgtg ttttactca 5160 cttttggtctt tgatgatggt gacgaacaga tggatttttg gtgtggatg cctttctgt 5220 ttttagtttt ccttctaaca gtcaggacc tcagctgag gtctgttgga gctacatgg 5280 ggtccactgc ggaagtgtc tgccccc tactggggg ttcccatc aactgcgag ttcagggat 5340 ttggtgaacc gaaatgctg ggaagagcac ttcgcccc tactggggg ttcccatc aacgctgat 5580 ctggggaaac cactactct ttcaaaagcta tcaagagag cctgcatc aactcagctc aactcagca 5580 ctgggggaaac cactactct ttcaaaagcta tcaagagag acctgctcat aaccagggg 5580 ctggggaaac cactactct ttcaaaagcta tcaagagagg accatactc aactacagca 5580 ctggggaaac cactactct ttcaaaagcta tcaagagagg accatacta aactacgagg 5580 ctggggaaac cactactct ttcaaaagcta tcaagagagg accatacta aactacagagg 5580 ctggggaaac ca								4020
tettttagg caggectggt ggtgacaaaa tetecagga tettgete etteaggage 4200 tettttaggg caggectggt ggtgacaaaa tetectagga tettgete tettaaagtat 4260 tettattee etteactat gaagettagt teggetggaa atgaaattee agettgaaaa 4320 teettteet taagaatgt gaatattgge etecaetee teetggettg tagagettee 4380 geoggaggat cagetgttag tetgatggge teeetttg gggtaaeceg acettteete 4440 etggetgee teaacatte teeteete teaacatttg gggtaaeceg acettteete 4440 etggetgee teaacattet teeteete teaacatttg gggtaaeceg acettteete 4460 etggetgee teaacattee teeteete teaacatttg gggtaaeceg acettgetag 4500 etggagtge eteeteete teaggtaee teetgatee acettggetge 4500 etggagtgee teeteete eetgteaete teaggtaee eaattagaeg tagatttgg 4680 etteteeacatt eetgaggggagge etteteete eaattgaaeg tagatttgg 4680 etteteeacatt eetetgaggggggggggggggggggggggggggggg		acatttaagg	ttagtattgt	tatgtgtgaa	tttgatccta	tcattatgat	gttagctggt	4080
tcttttaggg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc tgtaaagtat 4260 tttattctc cttcacttat gaagcttagt ttggctggaa atgaaattct agcttgaaaa 4320 tctctttctt taagaatgtt gaatattggc ctccactct tctggcttg tagagttct 4380 gccgagagat cagctgttag tctgatgggc ttccctttgt gggtaacccg acctttctct 4440 ctggctgccc ttaacatttt ttccttcact tcaactttgg tgaatctgac aattacgtgt 4500 cttggagttg ctcttctcga gggatactt tgtggcattc tctgtatttc ccgaatttga 4560 atgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg cagagtgttt 4620 tccaacttgg ttccattctc cctgtcactt tcaggtacac caattagacg tagatttggt 4680 ctttcacac agtcccatat ttcttgaagg ctttcttcttat tcttttcatt tcttttcact cattccacactc cattcacact tctcacact cattcacact cattcacacact cacacaca		tagtttgctc	attagttggt	gcagtttctt	cctagccttg	atggtcttta	caatttggca	4140
tttatttctc cttcactat gaagettagt ttggetggaa atgaaattct agettgaaaa 4320 ttetttett taagaatgtt gaatattgge etceaetete ttetggettg tagagtttet 4380 geegagagat eagetgttag tetgatggge tteeetttgt gggtaaeeeg aeettteetet 4440 etggetgee ttaaeattt teetteaet teaeetttgg tgaatetgae aattaegtgt 4500 ettggagttg eteteteega ggagtatett tgtggeatte tetgtattee eegaatttga 4560 atgttggeet geettgetag attggggaag teeteetgga taatateetg eagagtgttt 4620 teeaaettgg tteeattee eetgteaett teaggtaee eaattagaeg tagatttggt 4680 ettteaeat agteeeata tteetggagg etttgttgt teetttatat teettteet 4740 etaaaettee etteaeaett eatteatte atteeatett eeategetga taecettteet 4800 teeagttgat egeateagtt actgaggett ggeatteat eaegtagtte tggteettg gttteeaget ceateagte etttaagtae teettegeat tgettattee agttageeat 4920 teaettaatt ttettteaa agttttaae teettegeat tggttagaa etteeteett 4920 eateeagett tgtteeatte etggtagga getgegttee tttgggaggg gaaggeget 5100 etgatttta gagtttetgg tttttetget ggettgtee aeettetggg ttttatetae 5160 etttggtett tgatgatgt gaegtaeaga tggattttg gtgtggatgt eettetetgtt tttagttt eettetaaea gteaggaee teagetgeag getgggteg ggttgeggatg ttttagtett teaeteag geeggageee teagetggag gtttaetegga 5280 ggteeaetge agaecetgt tgeetgate ateeeteea aegetgate 5340 eceggegg ggaeceaett gaggageee teagetgggg tgteteeeag taggetgete 5520 ectggggaaae eactaetee tteaaageta teageagagg acaatttaaga etgeagagg								4200
tcttttctt taagaatgtt gaatattggc ctccactctc ttctggcttg tagagtttct 4380 gccgagagat cagctgttag tctgatggc ttccctttgt gggtaacccg acctttctct 4440 ctggctgccc ttaacatttt ttccttcact tcaactttgg tgaatctgac aattacgtgt 4500 cttggagttg ctcttccga ggagtatctt tgtggcattc tctgtatttc ccgaatttga 4560 atgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg cagagtgtt 4620 tccaacttgg ttccattctc cctgtcactt tcaggtacac caattagacg tagatttggt 4680 cttttcacat agtcccatat tcttggagg ctttgttgt tctttttat tcttttcct 4740 ctaacattc cttcaacatt cattcatca attcatct cacactgctga taccctttct 4800 tccagttgat cgcatcagt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gtttcaggt ccatcagtt ctttaagtac ttcttgcat tggtgattct tggtgccttg 4860 tcatctaatt ttttttcaa agttttaac ttcttgcat tggttagaa cttcctctt 4980 tagctcggag tagtttgat ctctgaagec ttcctctct aactcgctga tagtttgc 5040 catcagctt tggtccatt ctggtgaga gctggttcc tttggaggag gagaggcgct 5100 ctgattttt gagttctt tggtgaga ggcgacaga tggatttttg ttttagttt tgcttcaaca ggcagacac tggatttttg gtttttagtt tccttctaaca gtcaggacc taggagagac tcaggagag gtcggttcg ggttactgag gttactgg gttactgg gttactgg gttactgg gttactgg ttgggtgaac ccttcttgt ggtggaac cactgggaga acccggagagagagac tcaggagaga acaggggaac cggagagaca caccaggagagaga								4260
gccgagagat cagctgttag tctgatggc ttccctttgt gggtaacccg acctttctct 4440 ctggctgccc ttaacatttt ttccttcact tcaactttgg tgaatctgac aattacgtgt 4500 cttggagttg ctcttctcga ggagtatctt tgtggcattc tctgtatttc ccgaatttga 4560 atgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg cagagtgttt 4620 tcaactttgg ttccattctc cctgtcactt tcaggtacac caattagacg tagatttggt 4680 cttttcacac agtcccatat tcttggagg ctttgttgt ttcttttat tcttttcct 4740 ctaacacttc cttcacactt cattcattc attcatct ccatcgctga taccctttct 4800 gttttcagct ccatcagtt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gttttcagct ccatcagttc ctttaagtac ttcttgcat tgctattct agttagccat 4920 tcatctaatt ttttttcaa agttttaac ttcttgcat tggttagaa cttcctcctt 4980 tagctcggag tagtttgatc tctggaggc ttcctctct aactcgctaa agtcattcc 5040 catcagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagaggcgct 5100 ctgatttta gagtttctgg tttttctgct gtttttcc atcttttgg gttggattc cctttctgt tggtgatct tggtggatg cctttctgt 5220 tcagcactg agaccctgt tgcctggat agccggagag tagcaggag gcagagagag tcagcaggag gctgggtcaccgg gcaaatgctg ctgcctgat atccctctg aactttttg tggtgaacc cgcagagacc tcagcagggg tgtctccag ttaggcat 5340 acccggccgt gtgaggtca ggaccactt tcaaagcta tcagacagg acattttaga ctgcagaggt 5580 ctggggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580 ctggggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580		tttatttctc	cttcacttat	gaagcttagt	ttggctggaa	atgaaattct	agcttgaaaa	4320
ctggctgccc ttaacattt ttccttcact tcaactttgg tgaatctgac aattacgtgt 4500 cttggagttg ctcttctga ggagtatctt tgtggcattc tctgtatttc ccgaatttga 4560 atgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatacctg cagagtgttt 4620 tccaactttgg ttccattctc cctgtcactt tcaggtacac caattagacg tagatttggt 4680 cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ctttgtttgt ttcttttat tcttttcct 4740 ctaacttct cttcacactt cattcattc atttcatct ccatcgctga taccctttct 4800 tccagttgat cgcatcagtt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gtttcagct ccatcagtt ctttaagtac ttcttgcat tgcttattct agttagccat 4920 tcatctaatt ttttttcaa agttttaac ttctttgcca ttggttagaa cttcctctt 4980 tagctcgagg tagtttgatc ttctgaaggc ttcttctctct actctctct 4980 tagctcgagg tagtttgatc ttctgaagcc ttcttctctct tttttcct 4740 catcagctt tgtttcatt ttttttcaa agtttttaac ttctttgcca ttggttagaa cttcctctt 4980 tagctcgagg tagtttgatc ttctgaagcc ttctctctct actcgtcaa agtcattctc 5040 catcagctt tgttccattc ctggtgagga gctggttcc tttgggaggag gagaggcgct 5100 ctgattttta gagtttctgg tttttctgct gtttttccc atctttgtgg ttttactac 5160 ctttggtctt tggatgatgt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagtttt ccttctaaca gtcaggacc tcagctgcag gtctgttgag gtttactgga 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc atcctctgg aatttttgt tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgc aggcgccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5400 cgtggggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctggggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacagg acatttaaga ctgcagaggt 5580								4380
atgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg cagagtgttt 4620 tccaacttgg ttccattctc cctgtcactt tcaggtacac caattagacg tagatttggt 4680 cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ctttgtttgt ttcttttat tcttttcct 4740 ctaaacttct cttcacactt catttcattc atttcatct ccagtagttc tggtgccttg 4860 gtttcagttgat cgcatcagtt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gttttcagct ccatcagttc ctttaagtc ttcttgcat tgcttattct agttagccat 4920 taaccttatatt tttttcaa agttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctctt 4980 taacctggggg tagtttgat tccttct aactcagtc ctttaagtac ttctttgca ttggttagaa cttcctctt 4980 taacctggggggggggggggggggggggggggggggggg								4440
atgttggcet gccttgctag attggggaag ttetectgga taatateetg cagagtgttt 4620 tecaacttgg ttecattete cetgteactt teaggtacae caattagaeg tagatttggt 4680 ctttteacat agteceatat ttettggagg etttgttgt ttettttat tetttteet 4740 ctaaacttet etteaacaett eatteatee atteetete eatetgetga taecetteet 4800 tecaggttgat egeateagte ettetgeat tgettattet agttageeat 4920 teatetateatt ttettteaa agtttttaae tteetetgeat tggettagaa etteeteett 4980 tageteeggagg tageteggaggeggeggeggeggeggegggggggggg								4500
tccaacttgg ttccattctc cctgtcactt tcaggtacac caattagacg tagatttggt 4680 cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ctttgttgt ttcttttat tcttttcct 4740 ctaaacttct cttcacactt catttcattc atttcatctt ccatcgctga taccctttct 4800 tccagttgat cgcatcagtt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gttttcagct ccatcagttc ctttaagtac ttctctgcat tgcttattct agttagccat 4920 tcatctaatt ttttttcaa agtttttaac ttctttgcca ttggttagaa cttcctctt 4980 tagctcggag tagtttgatc ttctgaagcc ttcctctct aactcgtcaa agtcattctc 5040 catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagaggcgct 5100 ctgattttta gagtttctgg tttttctgct gtttttccc atctttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtctt tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctaaca gtcaggacc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc atcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5520 ctggggtaac cactactct ttcaaagcta tcagacagg acatttaaga ctgcagagt 5580								4560
cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ctttgtttgt ttcttttat tcttttcct 4740 ctaaacttct cttcacactt cattcattc atttcatct ccatcgctga taccctttct 4800 tccagttgat cgcatcagtt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gttttcagct ccatcagttc ctttaagtac ttctctgcat tgcttattct agttagccat 4920 tcatctaatt ttttttcaa agtttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctcctt 4980 tagctcggag tagtttgatc ttctgaagcc ttcctctc aactcgtcaa agtcattctc 5040 catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagagggcgct 5100 ctgattttta gagttctgg tttttctgct gtttttccc atctttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtct tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctaaca gtcaggacc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc atctctctg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgcccc tactgggggg tgtctccag ttaggctact 5520 ctggggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacagg acatttaaga ctgcagaggt 5580								4620
ctaaacttct cttcacactt catttcattc atttcatct ccatcgctga taccctttct 4800 tccagttgat cgcatcagtt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gttttcagct ccatcagttc ctttaagtac ttctctgcat tgcttattct agttagccat 4920 tcatctaatt ttttttcaa agtttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctcctt 4980 tagctcggag tagtttgatc ttctgaagcc ttcctctc aactcgtcaa agtcattctc 5040 catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagagggcgct 5100 ctgatttta gagttctgg tttttctgct gtttttccc atcttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtct tgatgatgg gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctaaca gtcaggacc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg agtttcccag ttagggaggt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgccc tactgggggg tgtccccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacagg acatttaaga ctgcagaggt 5580								4680
tccagttgat cgcatcagtt actgaggctt gtgcattcat cacgtagttc tggtgccttg 4860 gttttcagct ccatcagttc ctttaagtac ttctctgcat tgcttattct agttagccat 4920 tcatctaatt ttttttcaa agtttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctcctt 4980 tagctcggag tagtttgatc ttctgaagcc ttcctctct aactcgtcaa agtcattctc 5040 catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagaggcgct 5100 ctgattttta gagttctgg tttttctgct gtttttccc atcttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtct tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctaaca gtcaggacc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5280 ggtccactgc agacctgtt tgcctggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgccc tactgggggg tgtccccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagagg 5580								4740
gttttcagct ccatcagttc ctttaagtac ttcttgcat tgcttattct agttagccat 4920 tcatctaatt ttttttcaa agtttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctcctt 4980 tagctcggag tagtttgatc ttctgaagcc ttcctctct aactcgtcaa agtcattctc 5040 catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagaggcgct 5100 ctgatttta gagttctgg tttttctgct gtttttccc atcttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtctt tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctaaca gtcaggacc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga ggtccactgc agaccctgt tgcctggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								4800
tcatctaatt ttttttcaa agtttttaac ttctttgca ttggttagaa cttcctctt 4980 tagctcggag tagtttgatc ttctgaagcc ttcctctc aactcgtcaa agtcattctc 5040 catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagaggcgct 5100 ctgatttta gagttctgg tttttctgct gtttttccc atctttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtctt tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctacac gtcaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga ggtccactgc agaccctgtt tgcctgggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5280 ggtcaccc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580		tccagttgat	cgcatcagtt	actgaggctt	gtgcattcat	cacgtagttc	tggtgccttg	4860
tagctcggag tagtttgatc ttctgaagcc ttcctctc aactcgtcaa agtcattctc 5040 catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc ttttggaggag gagaggcgct 5100 ctgattttta gagtttctgg tttttctgct gtttttccc atctttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtctt tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctaaca gtcaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5280 ggtccactgc agaccctgtt tgcctggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgcccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								4920
catccagctt tgttccattc ctggtgagga gctgcgttcc tttggaggag gagaggcgct 5100 ctgattttta gagtttctgg tttttctgct gtttttccc atctttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtctt tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagtttt ccttctaaca gtcaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5280 ggtccactgc agaccctgtt tgcctgggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgcccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactct ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								4980
ctgatttta gagtttctgg tttttctgct gtttttccc atcttgtgg ttttatctac 5160 ctttggtctt tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagttt ccttctaaca gtcaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5280 ggtccactgc agaccctgtt tgcctgggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactctc ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								5040
ctttggtctt tgatgatggt gacgtacaga tggatttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 ttttagtttt ccttctaaca gtcaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5280 ggtccactgc agaccctgtt tgcctgggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgcccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactctc ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								5100
ttttagtttt ccttctaaca gtcaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtttactgga 5280 ggtccactgc agaccctgtt tgcctgggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgcccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactctc ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								5160
ggtccactgc agaccctgtt tgcctgggta tcagcagcag tagctgcaga acagcggata 5340 ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgccc tactggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactctc ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								5220
ttggtgaacc gcaaatgctg ctgcctgatc attcctctgg aatttttgtc tcagaggagt 5400 acccggccgt gtgaggtgtc agtctgcccc tactgggggg tgtctcccag ttaggctact 5460 cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactctc ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								5280
acceggeegt gtgaggtgte agtetgeece tactgggggg tgteteecag ttaggetact 5460 cgtgggteag ggaeecactt gaggaggeae tetgeteatt eteagatete aagetgeatg 5520 etgggagaae caetactete tteaaageta teagaeaggg acatttaaga etgeagaggt 5580		ggtccactgc	agaccctgtt	tgcctgggta	tcagcagcag	tagctgcaga	acagcggata	5340
cgtgggtcag ggacccactt gaggaggcac tctgctcatt ctcagatctc aagctgcatg 5520 ctgggagaac cactactctc ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								5400
ctgggagaac cactactctc ttcaaagcta tcagacaggg acatttaaga ctgcagaggt 5580								5460
5583			cactactctc	ttcaaagcta	tcagacaggg	acatttaaga	ctgcagaggt	
		tat						5583

<210> 10606 <211> 7185 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10606 ttccagtttg ggataattat gaatgaagct attgtgaaca tttgtttaca agtgttttta 60 tggccatgtt ttcatttctc ttgggtaaat acctataatg gaattgctga attatatagc 120 aattagtgta tgattaactt tataggaaat atatatggtt agtgtatgat taactttata 180 agaaaccgcc agacaaattt gccagagtgg ttgttaagtg tctcatccca ctaacaatgg 240 agaagagttc ccattgctct acatcctcat caacacttaa aatggtgaaa acgctttaaa 300 ttgttaatat tttggtcatt ttaataggta tgtaatggca tttcattgtg attgtaactt 360 gtacttctct aatgagtaat gttgttgagt atactttttc atgtgtttct tggccatttq 420 aatattatct tttgtgacaa atattgcaaa catggtagct gaagacaaat tatttacttt 480 gctcacaaaa tggcaatttg atcagagctc gttgaagaca actaaatgtc tgctctgcat 540 ggcatcagcc agggcaactt gaaggctgag ggtaattcaa cagccgggaa ctgaaatcat 600 ctgaagactc actcattcct gtgtctgaag ttgatgctgg ccctcagctg gatctcgagg 660 gaggccattg gccagaacac ctcctcatgg cctctccatg tagcagtttg gcctgctggg 720 ttccaaaagc atcccaagag aacgaagtgg aagttcatgg cgtcttatga cctagcttca 780 gtcacagtgt tattttcaca atacgctaat ggttgaggca gtcactcagg tgcaagggga 840 ggggtcatag ccaccacctc tcaatggaag aagtgtcagc atcatgtcag ggaaaaaaac 900 ttgtggaatg gaatatactg tggggatatc tttggaaaat acaatctgtc acatgtctgt 960 ccaaatcttt tactcattgc tttgtgttgt tttcctatta tccagttaaa atctttacgt 1020 tttctggaaa tgagtccttt ttctgtctga agcttgactt ttcattttct tcatggtgtc 1080 tcagaaagag taaacatttt ttcatttgaa cgaagcccat ctatcgattt tgtcttttaa 1140 ggtagtactt tttgtttcct gcctaaaaca tttgtgccta ccccaggctc ttcaatattt 1200 tcttgtataa tttttttagt ttcagtgttt atgtctagat ttctaattca tttcaagtga 1260 acttttttt tattactata ctttaagttt tacggtacat gtgcacaatg tgcaggttag 1320 ttacatatgt atacatgtgc catgttagtg tgctgaaccc tgtaactcat catttaacat 1380 taggtatatc tccaaatgct atccctcct cataacccac cgacaacagg ccctggtatg 1440 tgatgttccc cttcctgtgt ccaagtgttc tcattgttca attcccacct atgagtgaga 1500 acatgtggtg tttggttttt tgtccttgca atagtttgct gagaatgatg gtttccagct 1560 ccatccatgt ccctacaaag gacatgaact catcattttt tatggctgca tagtattcca 1620 tgctgtatat gtgccccata ttcttaatcc agtctattgt tgttggacat ttgggttggt 1680 tccaagtctt tgctattgtg aatagtgcca caataaacat acatgtgcat gtgtctttat 1740 agcagcatga tttataatcc tttgggtata tacccagtaa tgggatggct gggtcaaatg 1800 gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc accacactga cttccacaat ggttgaacta 1860 gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg ttcctgtttc tccatatcct ctccagcacc 1920 tgttttttcc tgacttttta atgattgcca ttctaactgg tgtgagatgg tatctcattg 1980 tggttttgat ttgcatttct ctgatgtcca gtgatgatga gcattttttc atgtgtcttt 2040 tggctgtata aatgtcttct tttgagaaat gtctgttcat atccttcgcc cacttgttga 2100 tgggcttgtt tttttcttgt aaatttgtct gagttcattg tagattctgg atattagccc 2160 tttgtcagat gagtagattg caaaaatttt ctcccattct gtaggttgcc tgttcactct 2220 gatgatagtt tettttgetg tgeagaaget etttagttte attagateee atttgteaat 2280 tttggctttt gttgccattg cttttggtgt tttagacatg aagtccttgc ccatgcctat 2340 gtcctgaatg gtattgccta ggttttcttc tagggttttt atggttttag gtctaagatt 2400 taagtettta gteeatettg aattaatttt tgtataaggt gtaaggaagg gateeagttt 2460 cagctttctc catatggcta gccagttttc ccagcactaa ttattaaata gggaatcgtt 2520 tececattte tigtittigt caggittigte aaagateaga tigtigtaga tatgeggeat 2580 tatttctgag ggctctgttc ggttccattg ctctatatct ctgttttggt accagtacca 2640 tgctgtcttg gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagcg tgatgcctcc 2700 agetttgtee ttttggetta ggattgaett ggegatgegg getetttttt ggtteeatat 2760 gaactttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaagaaagtc attggtagct tgatggggat 2820 ggcattgaat ctataaatta ccttgggcag tatggctgtt ttcacgatat tgattcttcc 2880 tacccgtgag catggaatgt tettecattt gtttgtatee tettttattt egttgageag 2940 tggtttgtag ttctccttga agaggtcctt cacatctctt gtaagttgga ttcctaggca 3000 ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc acgatttggc tctctgtttg 3060 tctgttattg gtgtataaga atgcttgtga tttttgcaca ttgattttgt atcctgagac 3120 tttgctgaag ttgcctatca gcttaaggag attttgggct gagacaatgg ggttttctaa 3180 atatacaata atgtcatctg caaacaggga caattggatt tcctcttttg ctaattgaat 3240 accetttatt teetteteet geetgattge eetggeeaga aetteeaaca etatgttgaa 3300 taggagtggt gagagagggc atccctgtct tgtaccagtt ttccaaggga atgcttccag 3360 tttttgccca ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca tagatagctc ttattatttt 3420

3480

gagatacatc ccatcaatac cgaatttatt gagagttttt agcatgaagg gctgttgaat

tttgtcaaag gccttttctg catctgttga gataatcata tggtttttgt ctttggttct 3540 gtttgtatgc tggattacat ttattgattt gtgtctgttg aaccagcctt gcatcccagg 3600 gatgaagccc tcttgatcat ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga ttcggattgc 3660 cagtatttta gtgaggattt ttgcatcaat gttcatcagg gatattggtc taaaattctc 3720 tttttttgtt gtgtctctgc taggctttgg tatcaggatg atgctggcct cataaaatga 3780 gttagggagg attccctctt tttctattga ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag 3840 ctcctccttg tacctctggt agaattcggc tgggaatcca tctggtcctg gactttttt 3900 ggttggtaag ctattaatta ttgcttcaat ttcagagcct gttattggtc tattcagaga 3960 ttcaacttct tcctggttta gtcttcggag ggtgtatgtg tcgaggaatt tatccattta 4020 ttctagattt tctagcttat ttgcatagag atgtttatag tattctctga tggtagtttg 4080 tatttctgtg ggatcggtgg tgatatccca gttatcattt tttattgcgt ctatttgatt 4140 cttctctctt ttcttcttta ttagccttgc tagcaatcta tcgattttgt tgatcttttc 4200 aaaaaaccag ctcctggatt cattgatttt tttgaaggtt tttttgagtc tctatttcct 4260 teagttetge tetgatetta gttatttete acettetget agettttgaa tgtgtttget 4320 cttgcttctc tagttctttt aattgtgatg ttagggtgtc aattttagat ctttcctgct 4380 ttctcttgtg ggcatttagt gctataattt tccctctaca tactgctttg aatgtgtccc 4440 4500 agagattctg gtatgtcgtg tctttgttct cattggtttc aaagaacatc tttatttctg ccttcatttc gttatgtacc cagtagtcat tcaggagcag gttgttcagt ttccaagtag 4560 ttgagcgatt ttgagtgagt ttcttaatcc tgagttctag tttgattgca ctgtgttctg 4620 agagacagtt tgttataatt tctgttcttt tacatttgct gaggagtgct ttagttccaa 4680 ctatgtggtc aattttggaa taagtgcggt gtggtgctga gaagaatgta tattctgttg 4740 atttggcgtg gagaattctg tagatgtctg ttaggtctgc ttggtgcaga gctgagttca 4800 attectggat attettgeta actttetgte teattgatet gtetaatgtt gaeagtgggg 4860 tgttaaagta tcccattatt attgtgtggg agtctaagtc tctttccagg tctctaagga 4920 cttgctttat gaatctgggt gctcctgtat tgggtgcata tatatttagg atagttagct 4980 cttcttgttg aattgatccc tttaccatta tgtaatggcc ttctttgtct cttttgatct 5040 ttgttggttt aaagtctgtt ttatgagaga ctaggattgc aacccctgcc tttttttgtt 5100 5160 ttccatttgt ttggtagatc ttcctccatc cctttatttt gagcctatat gtgtctctgc 5220 atgtgagatg ggtctcctga atacagcaca ctgatgggtc ttaactcttt atccaatttg ccagtctgtg tcttttaatt ggagcattta gcccatttac atttaaggct aatattgtta 5280 tgtgtgaatt tgatcctgcc attatgatgt tagctggtta ttttgcttgt tagtggatgc 5340 agtttcttcc tagcctcaat ggtctttaca atttggcatg ctttttcagt ggctggtacc 5400 agttgttcct ttccatgttt agtgcttcct tcaggagctc ttgtagggca ggcctggtgg 5460 tgacaaaatc tctcatcatt tgcttgtcta taaaggattt tatttctcct tcatttatga 5520 agcttagttt ggctggatat taaattctgg gttgaaaatt cttttcttta agaatgttga 5580 5640 atattggccc ccactctctt ctggcttgta gtgtttctgc tgagaggtca gctgttagtc 5700 tgctgggctt ccctttgtgg gtaacccgac ctttctctct ggctgccctt aacattttt ccttcatttc aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct tggagttgct cttctggagg 5760 agtatettig tggcattete tgtattteet gaattigaat gitggeetge eitgetagat 5820 tggggaagtt ctcctgtatg atatcctgca gagtgttttc caacttggtt ccattctccc 5880 tgtcactttc aggtacacca atcagacgta gatttggtct tttcacatac tcccatattt 5940 cttggaggct ttgttcattt ctttttattc ttttttctct aaacttctct tctcgcttca 6000 tttcattcat ttgatcttcc atcactgata gcctttcttc cagttgatct aatcggctac 6060 tgaggettat geatttgtea tgtagttete gtgeettgtt ttteagetee ateaggteet 6120 ttaaggactt ctccgcattg gttattctag ttagccattc gtctaatttt ttttcaaggt 6180 ttttaacttc tttgacatgg gtttgaactt ccacctttag ctctgagtag tttgatcgtc 6240 tgaageette tteteteaae teateaaagt cattetetgt eeaaetttgt teeattgetg 6300 gtgaggagct gcgttccttt ggaggaagag aggcactctg atttttagaa tttccagttt 6360 ttctgctctg ttttttcccc atctttgtgg ttttatctac ctttggtctt tgatgatggt 6420 gacgtacaga tggggttttg gtgtggatgt cctttctgtt ttttagtttt ccttctaaca 6480 6540 gtcaggacct tcagctgcag gtctgttgga gtttgctgga ggtccactcc agaccccgtt 6600 tgcctgggta tcagcagcgg aggctgcaga acagcggata ttggtgaaca tcaaatgttg ctgcctgatc atgcctctgg aagttttgtc tcagaggagt acccggccat gtgaggtgtc 6660 agtctgcccc tactaggagg tgcctcccag ttacgctact cgggggtcaa ggacgtgctt 6720 gaggaggcag tetgtecatt etcagatete cagetgegtg etaggagaac etctactete 6780 ttcaaagctg tcagacaggg acatttaaat ctgcagagga ttctgctgcc ttttgtttgg 6840 caatgccctg cccccagagg tggagtctac agaggcaggc aggcctcctt gagctgcggt 6900 gggctctacc cagtttgagc ttccaggctg ctttgtttac ctagtcaagc ctcagcaatg 6960 gcaggcaccc ctccccagc ctcgctgctg ccttgcagtt tgatctcaga ctgctgtgct 7020 agcaatgagt gaggctccgt gggcatagga ccctccaagc caggcacggg atataatctc 7080 ttgctgtgcc gtttgctaag acagttggaa aagcaccata ttggggtggg agtgacttga 7140

<210> 10607 <211> 6041 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10607 60 tatattttct tcttttttt ttttattata ctttaagttt tagggtacat gtgcacattg 120 tgcaggttag ttacatacgt atacatgtgc catgctggtg cgctgcaccc actaactcgt 180 catctagcat taggtatatc tcccaatgct atccctcccc cctccccca ccccacaaca gtccccagag tgtgatattc cccttcctgt gtccatgtgc tctcattgtt caattcccac 240 ctatgagtga gaatatgcgg tgtttggttt tttgttcttg cgatagttta ctgagaatga 300 tgatttccaa tttcatccat gtccttacaa aggacatgaa ctcatcattt tttatggctg 360 catagtattc catggtgtat atgtgccacc ttttcttaat ccagtctatc attgttggac 420 480 atttgggttg gctccaagtc tttgctatcg tgaatagtgc cgcaataaac atacgtgtgc 540 atgtgtcttt atagcagcat gatttatagt cctttgggta tatacccagt aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttct agttctagat ccctgaggaa tcgccacact gtcttccaca 600 660 atggttgaac tagtttacag tcccaccaac agtgtaaaag tgttcctatt tctccacatc ctctccagca cctgttgttt cctgactttt taatgactgc cattctaact ggtgtgagat 720 ggtatctcat agtggttttg atttgcattt ctctgatggc tagtgatgat gagcattttt 780 tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc atgtccttca 840 cccacttttt gatggggttg tttgttttt tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtaga 900 ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcaaa aattttctcc cattttgtag 960 1020 gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca gaagctcttt agtttaatga 1080 gatcccattt gtcaattttg tcttctgttg ccattgcttt tggtgtttta gacatgaagt 1140 ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg 1200 ttttaggtct aaagtttaaa tctttaatcc atcttgaatt gatttttgta taaggtgtaa 1260 ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttgt 1320 taaataggga atcctttccc cattgcttgt ttttctcagg tttgtcaaag atcagatagt 1380 1440 tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag 1500 gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt ggcttaggat tgacttggcg atgcaggttc 1560 ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag tttttttcca attctgtgaa gaaagtcatt 1620 ggtagcttga tggggatggc attgaatctg taaattacct tgggcagtat ggccattttc 1680 gcgatattga ttcttcctat ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt tgtatcctct tttatttcct tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta 1740 1800 agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg atttggcttt ctgtttgtct gttgttggtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg 1860 1920 attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggagatt ttgggctgag acaatggggt tttctagata tacaatcatg ttgtctgcaa acagggacaa tttgacttcc 1980 tottttocta attgaatace ctttatttcc ttctcctgcc taattgccct ggccagaact 2040 2100 tccaacacta tgttgaatag gagcggtgag agagggcatc cctgtcttgt gccagttttc aaagggaatg cttccagttt ttgcccattc agtatgatat tggctgtggg tctgtcatag 2160 atagctctta ttattttgaa gtacgtccca ttaataccta atttattgag agtttttagc 2220 2280 atgaagtgtt gttgaatttt gtcaaaggct ttttctgcat ctattgagat aatcatgtgg 2340 tttttgtctt tggctctgtt tatatgctgg attacattta ttgatttgcg tatattgaac 2400 cagccttgca tcccagggat gaagcccact tgatcatggt ggataagctt tttgatgtgc tgctggattc ggtttgccag tattttattg aggatttttg catcaatgtt catcaaggat 2460 2520 attggtctaa aattctcttt tttggttgtg tctctgccag gctttggtat cagaacgatg ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt ccctcttttt ctattgattg gaatagtttc 2580 agaaggaatg gtaccagttc ctccttgtac ctctggtaga attcggctgt gaatccatct 2640 ggtcctggac tctttttggt tggtaaacta ttgattattg ccacaatttc agatcctgtt 2700 2760 attggtctat tcagagattc aacttcttcc tggtttagtc ttgggagagt gtatgtgtcg aggaatgtat ccatctctcc tagattttct agtttatttg catagagctg tttgtagtat 2820 2880 tctctgatgg tagtttgtat ttctgtggga tcggtggtga tatccccttt atcattttt 2940 attgcgtcta tttgattctt ctctcttttt ttattagtct tgctagtggt ctatcaattt 3000 tgttgatcct ttcaaaaaac cagctcctgg attcattgat tttttgaagg gttttttgtc 3060 tototattto ottoagttot gototgattt tagttattto ttgoottotg ctagottttg 3120 aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtga tgttagggtg tcaattttgg

atctttcctg ctttctcttg tgggc	attta gtgctataaa	tttccctcta	cacactgctt	3180
tgaatgcgtc ccagagattc tggta	tatta tatctttatt	ctcgttggtt	tcaaagaata	3240
tctttatttc tgccttcatt tcgtt	aggta cccagtagtc	attcaggagc	aggttgttca	3300
gtttccatgt agttgagcag ctttg	agtga gattcttaat	cctgagttct	agtttgattg	3360
cactgtggtc tgagagatag tttgt	tacaa tttctgttct	tttacatttg	ctgaggagag	3420
ctttacttcc aagtatgtgg tcaat	tttgg aataggtgtg	gtgtggtgct	gaaaaaaatg	3480
tatattettt tgatttgggg tggag	agttc tgtagatgtc	tattaggtct	gcttggttca	3540
gagctgagtt caattccctg ggtat	ccttg ttgactttct	gtctcgttga	tctgtctaat	3600
gttgacagtg gggtgttaaa gtcto	ccatt attaatgtgt	gggagtctaa	gtctctttgt	3660
aggtcactca ggacttgctt tatga	atctg ggtgctcctg	tattgggtgc	atatatattt	3720
aggatagtta gctcttcttg ttgaa	attgat ccctttacca	ttatgtaatg	gccttctttg	3780
totottttga totttattgg tttaa	agget gttttateag	agactaggat	tgcaacccct	3840
gcctttttta attttccatt tgctt	ggtag atcttcctcc	atccttttat	tttgagccta	3900
tatatatete tacacataaa atgg	gtttcc tgaatacagc	acactgatgg	gtcttgactc	3960
tttatccaat ttgccagtct gtgto	ctttta attggagaat	ttagtccatt	tacatttaaa	4020
gttaatattg ttatgtgtga atttg	gateet gteattatga	tgttagcagg	tgattttgct	4080
cattagttca tacagtttct tccta	agtctc gatggtcttt	acattttggc	atgattttgc	4140
agggggtggt accagttgtt cctt	tccatg tttagtgctt	ccttcaggag	ctcttttagg	4200
gcaggeetge tggtgacaaa atet	ctcagc atttgcttgt	gtgtaaagga	ttttatttct	4260
ccttcactta tgaagcttag tttg	gctgga tatgaaattc	tgggttgaaa	attcttttct	4320
ttaagaatgt tgaatattgg cccc	cactct tctggcttgt	agggtttctg	ccgagagatc	4380
agctgttagt ctgatgggct tccc	tttgag ggtaacccga	cctttctctc	tggctgccct	4440
taacatttct tccttcattt caac	tttggt gaatctgaca	attatgtgtc	ttggagttgc	4500
tottottgag gagtatottt ttgg	cgttct ctgtatttcc	tgaatctgaa	tgttggcctg	4560
ccttgctaga ttggggaagt tctc	ctggat aatatcctgc	agagtgtttt	ccaacttggt	4620
togattotoc coatcacttt cagg	tacacc aatcagatgt	agatttggtc	ttttcacata	4680
gtcccatatt tcttggaggc tttg	ctcatt tctttttatt	cttttttctc	taaacttccc	4740
ttctcgcttc atttcattca tttc	atcttc catcgctgat	accettett	ccagttgatc	4800 4860
gcattggctc ctgaggcttc tgca	ttcttc acgtagttct	cgagccttgg	ttttcagctc	
catcagetee tttaageact tete	tgtatt ggttattcta	gttatacatt	cttctaaatt	4920 4980
tttttcaaag ttttcaactt cttt	gccttt ggtttgaatg	tcctcccgta	gctcagagta	5040
atttgatcgt ctgaagcctt cttc	tctcag ctcgtcaaag	tcattctcca	tccagctttg	5100
ttccgttgct ggtgaggaac tgcg	ttcctt tggaggagga	gaggcactct	gcgttttaga	5160
gtttccactt tttctgttct gttt	tttccc catctttgtg	gttttatcta	ttattagtet	5220
ttgatgatgg tgatgtacag atgg	gttttc ggtgtggatg	teetttetgt	catatagaat	5280
tccttcttac agacaggacc ctca	gctgca ggtctgttgg	aataccctgc	cgtgtgaggt	5340
gtcagtgtgc ccctgctggg gggt	gcctcc cagttaggct	getaaggggt	ctggggccag	5400
ggacccactt gaggaggcag tcta	ccatt ctcagatctc	dagetgegta	tactactata	5460
cactgetete tteaaagetg teag	acaggg acatttaagt	. Cigcagaggi	caccyctyct	5520
ttttgtttg tctgtgccct gtcc	ccagag gragageera	cayayycayy	cctaatcaac	5580
tgagetgtgg tgggetecae ceag cetgggeaat ggegggegee cete	aggag cetegetge	gccttgceck	ttgatctcag	5640
actgctgtgc tagcaaccag cgag	rates taggettes	. gccctgcagt	ccaggtgtgg	5700
gatatagtct catggtgcgc catt	ttttaa gccagtctga	, accecegag	attogggtgg	5760
gatatagtet catggtgege catt gagtgacceg attttccagg tgeg	tetate acceptic	ttgactcgga	aagggaactc	5820
cctgacccct tgcgcttccc aggt	gagga atgcttgc	: ctacttcaac	ttgcgcacag	5880
tgcgcgcacc cactggcctg cgcc	tactat ctagcactco	: ctagtgagat	gaacctggta	5940
cctcagatgg aaatgcagaa atca	accata ttatacata	r ctcacgctgg	gagctgtaga	6000
ctggagctgt tcctattcgg ccat	cttaac teeteteta	; C	555	6041
erggagergt recrarregy cear	ccegge ceeees			
<210> 10608				
<211> 4726				
<212> DNA				
<213> Homo sapiens				
<400> 10608				60
atatettatt otottatttt tto	acttta adttctaddo	ı cacatotoca	caatytycag	0.0

atattttatt ctcttatttt ttgtacttta agttctaggg tacatgtgca caatgtgcag

gtttgttaca tatgtataca cgtgccatgt tggtatcctg cacccattaa cttgttattt acattaggta tttctcctaa tgctatccct ccccactaac ccactccacg acaaggccct

ggtgtgtgac attccccttc ctgtgtccaa gtgttcttat tgttcaattc cccccatgag

tgagaacatg aggtgttttg ttttctgtcc ttgttatggt ttgctgagaa tgatggtttc 300 cagcttcatc catgtcccta caaaggacat gaactcatcc ttttttatgg ctgcatagta 360 420 ttccatggtg tatatgtgcc acattttcct aatccagtct atcattgatg gatatttggg 480 ttgttccaag tctttgctat tgtgaatagt gccgcaataa acatatgtgt gcatgtgtct 540 ttatagtagc ataatttata atcctttggg tatataccca gtaatgggat tgctgagtca 600 aatagtattt ctagttctag atccttgagg aattatcaca ctgtcttcca cgatggctga 660 actagtttac agtcccacca acagtgtaaa agcattccta tttctccaca tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatc accatcctaa ctggtgtgag atggtatctc 720 780 attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg atgagcattt tttcatgtgt cttttggctg cataaatgtc ttcttttgag aagtgtctgt tcatatcctt tgcccacttt 840 ttgtgtgatg gggttgtttg attttttctt gtaaatttgt ttgagttctt tgtagattct 900 ggatattagc cctttgtcag atgggtagat tgcaaaaatt tactcccatt ctgtaggttg 960 cctgttcact ctgatggtag tttcttttgc tgtgcagaag ctctttagtt taattagatc 1020 ccatttgttt attttggctt ttgttgtcat tgcttttggt gttttagtca tgaagtcctt 1080 gtccatacct atgtcctgaa tggtattgcc taggttttgt tctagggttt ttatggtttt 1140 1200 aggtctaaca tttaagtctt tcatccatct tgaattaatt tttgtataag gtgtaaggga gggatccagt ttcagctttc tacatatggc tagccagttt tctcagcacc atttattaaa 1260 1320 tagggaatcc tttccccatt tcttgttttt gtcaggtttg tcaaagatca aatggttgta gacgtgtggt attatttctg agggctctat tctgttccat tggtctatat ctctattttg 1380 gtgccagtac catgctgttt cagttactgt agccatatag tatagtttga agtcaggtag 1440 catgatgcct ccagctttgt tcttttggct taggattgtc ttggcaatgc aggctctttt 1500 ttggttccat atgaacttta aagtagtctt ttccaattct gtgaataaag tcattggtag 1560 cttgaggggg atggcattga atctataaat taccttgggc agtagggcca ttttcatgat 1620 attgattctt cctatccatg agcatggaat gttcttccat ttgtttgtgt cctcttttat 1680 tttgttgagc agtggtttgt agttcttctt gaggaggtcc ttcacatccc ttgtaagttg 1740 gattcctagg tattttattc tctttgtagc aattgtgaat gggagttccc tcatgatttg 1800 gctctctgtc tgttactgat gtataggaat gcttgtgatt tttgcacatt gattttgtat 1860 cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat tttggactga gacgatgggg 1920 ttttctaaat atacaatcat gtcatctgca agcagggaca atttgacttc ctcttttcct 1980 aattgaatac cctttatttg tttctcttgc ctgattgccc tggccagaac ttccaacact 2040 atgttgaata gaagtggtga gagagggcat ccctgtcttg tgccagcttt aaaagggaat 2100 gcttccagtt tttgcccatt caatatgata ttggctgtgg gtttggcata aacagctctt 2160 attattttga gatacgtccc atcaatacct agtttattga gagtttttag catgaagggc 2220 tgttgaattt tgtcgaaggc cttttctgca tctattgaga taatcacatg gtttttggct 2280 ttggttctgt ttatgtgatg gattacattt attgattttc atatgttgaa caagccttgt 2340 atcccaggga tgaagccaac ttgttcttgg tggataagct ttttgatgtg ctgctcgatt 2400 2460 tggtttgcct gtattttatt gaggattttc gcatcgatgt tcatcaggga tattggtcta aaattotott tttttgtoat gtototgooa ggotttggta toaggataat gottgootoa 2520 taaaatgagt tagggatgag tccctctttt tctattgttt ggaatagttt cagaagaaat 2580 cggactagct cctctttgta cctgtggtag aattctgctg tgaatccgtc tggtcctgga 2640 ctttttttgg ttggtaggct attaattatt gcctcaattt cagagcctgt tattggtcta 2700 ttcagggatt caacttcttc ccagtttaat cttaggagag tgtatgtgtc caggaattta 2760 tccatttctt ctagattttc tagtttattt gcatagaggt gtttatagta ttctctgatg 2820 gtagtttgca tttctgtggg atcggtggtg atatcccctt tatcattttt cattgcatct 2880 gtttgattag tctctatttt cttctttatt agtcttgctg gtgatgtatc aattttgttg 2940 atcttttcaa aaaagccagc gcctggattc attgattttt tgaatggttt tttgtgtttc 3000 tgtctccttc agttctgctc tgatcttagt tatttcttgc cttctgctag cttttgaatg 3060 3120 tgtttgctct tgcttctcta gttcttttca ttgtgatgtt aggatgtcga ttttagatct tteetgettt ceettgtggg catttagtge tataaattte eetetacaca etgetttaaa 3180 tgcgtcccag agattctggt atgttgtgtc tttgttctca ttggtttcaa agaacatctt 3240 tatttctgcc ttcattttgt tatttaccca gtagtcattc aggagtaagt tgttcagttt 3300 ccatggtagt tgtgcagttt tgaatgaggt tcttaatcct gagttctaat ttgattgcac 3360 tgtggtttga gagacagttt gttgtgattt ctgttctttt acatttgctg aggagtgctt 3420 tacttccaac tttgtggtca attttggaat aagtgtgatt tggtgtctaa tgatgacttt 3480 3540 ctgtttattt ggggtggtat tgtctgtaga tgtctattaa gatctccttg gtccagagct gagttcaagt cctggatatc cttgttaacc ttctgtctca ttgatctgtc taatattgac 3600 3660 agtggggtgt taaagtctcc cattattatt gtgtgggagt ctaagtcttt tttttgtctc taaggacttg ctttatgaat gtgggtgctc ctgtattggg tgcatatata tttaggatag 3720 ttagctcttc ttgttgaatt gaccccttta ccattatgta atggccttct ttgtctttgt 3780 3840 tgatctttgt tggtttaaag tctgttttat cagagactag gattgcaact gctgcttttt 3900 tttttgcttt acatttgctt ggtagatctt cctccatccc tttattttga gcctgtgtgc



<210> 10609

<211> 9663

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10609 cggttttttt ttttttttt ttttttttt ttttttttgg taaacatagg gtctcgccat gttgcctagg ccatacttga actcctgggc tcaaccaatc ctcccacctt ggcctttcaa

agtgctagga ttatagtact gtaagccacc acacacagcc ccagctggga ttttgattgg gattgctttg aatctataga tcaatttggg aaaactgata tatcctaaca atattgagtt ttctaacaca tgaacatggc atatatctgc atttatttag acctttaaaa atttctttca qccatqtttc aaggttttgt ggctttcagt gcagaggtct tatacatctt tcattataga ttactaggca tttgatggat tttgatgcta tcaaaaattg tattttaaag gtcactttcc aataatttct tgctagtata cagaaatata attaattatt tatatataaa cctgtatcca acaaccatat caatttactt ttttttttt tttttttgac agagtctcgt tctgtcgccc aggctggagt gtggtggcgt gatctcagct cactgcaacc ctcacttcct gggttcaagc aattetteta eeteageete eegagtaget gggaetaeag geaegtgeea eeatgeeeag ctgatttttg tatttttagt agagacgggg tttcaccata ttggccaggc tggtctcgaa ctcctgactt catgatccac ctgccttggc ctcccaaagt gctgagatta caggtgtgag ccaccgtgcc cagcccaaat ttacttattt ttaaaaacttt attccaaatc acagataaag aaaaccatat tatatgcatg tctatttgca tatacataat acatactata tatacacaca catacataca gttgttataa tgtttgtttt gaaaatgtga atttgttcca acatgattga tatattaggt aacaattaat gtaaattatg taaattaagt acttgcttat gtgcaattta gtctatgtga aatagtaagt gaatgcagaa agcagcatct ggctgaacca agctgtatag gaatatgcat aacacacaca tgtgcacaac tcaaacttct atccactacc tcagttcact gaatgtgtta tgggccacac tcatccacat ctgttgctac aactttccat cagatttcag acaacctcct cccaccactt cacagtatct cacaagctgc agtccttctg atattcactt ccataagcaa atgccaggtc ttttttaagg taaatagcca tatttattgt agtattcatg tatttttagt catttaacat atataaaacc atgctgtcat tttattaggc tcttatcttt tttttaatat gtcacagacc aaatttttta gtgttatacc ccaaccccat tttttcccgt aagccctgtg gtctttatta cacaattttg gatactgtaa taatttttag gcatgcatat gccatgtaac agcaaaactg actaaatatg taaagtattt tcattattgc taatccatat ccacgtgaaa aaagttacca actagaatac agtattgtgc atagttcttt ttgtctttag

ccttgcatct aatcaaaaca gagtttttca aagttactta aatcggcttc tttcttcctc accccttcc atgtggctat gtagttcatt cgtaatagag tcagattcat ttgtcacagt ctgaattcca tctgggattc cctccacatc ctgattgatt tattttaaaa ttgtatccgg taaaatctac tctttgtggc atatagttct attggttgtg aaaaatgcat agaattgtgt gtccactatc actgctcctt atagaacatt cattacccta aagattctct catgttaccc ctttataggg aactcctact ccaatgtcca acctctggca atcactgatg tgttttcttt tcctatggtt ttaccttttc caggatatca tataaatgga atcatagcct tttggatctg tcttttttca cttggcaaat gcatttaaca ttcatttact tctgagtagt attccattat agagatgtac agtttgttta tctatttcag gttacatttg ttgttggaat tatgttgtaa gctcctggaa atggtagatt ggctgggtct ctgcagtgtt ttcaaagtca tggtttagaa attgctccat tattctgagt tcttcggata ggcgaaatgc ccttctaatg catacacagg

60

120

2160

2220

2280

2340

gcaggggtta ttaaccccac tttccagatg agaagattat ggctgagaaa ctaaatgctg

ttcctaccca tagaaacagc aaattaatgg agagccagga ccctaatccc acatgttctg 2400 2460 attcacaatc cactactgga aaacatgtaa aggagaagaa tggctatgac tagaaggttg 2520 gaaaatagaa cctatttctg aaatagttga tctgaagaag acagagctta acaaatgctt tggaaaccgt cttaaagcat ataaagggtt tacaactgaa gttaaaaaag aacatattgt 2580 ctttaagagg cagcatggag agagtgatca attagaccta agatgtgaaa tgggttacta 2640 ggaggcctgg aattattcca gtataatatt gaatggaagt ggtgatagtg tatatccatg 2700 tttcattccc tgacatcagt gagaaagtgt tcatatttta ccattaaata caaaataagg 2760 agtagtttgt tttcaagtaa tgtttatcag attgaggaag tgactttcta ttcctagttc 2820 gttgagtgtt ctcgtcatga atgggtatgg aatttttttc aaatgctttt tctgcatcta 2880 2940 ttgagattat tatattttcc tcttttattt tgttaatgtg cactcatttt tgaatgttga attcctggga taagcaatat tggtcatgat gcagtatcct ttttatatat tgctggattc 3000 aattttctaa aatgtattta ggatctttgc atctatcatt taagatactg gcctgatgcc 3060 gggtgtggtg gtccacgcct gtaatcccag cactttggga ggccgaggcg ggcggatcac 3120 ctgaggtcag gagttcaaga ccagccttgc caacatggtg aaaccccatc tctactaaaa 3180 atacaaaaat tagctgggcg tggtggtgca tgcctgtagt cccagctact tgggaggctg 3240 aggctggaga atcgctggaa cctgggaggc aaatattgca gtaagctgag atcgtgccac 3300 tgcgctccag cctgggcgac agagtgagac ttcatctcaa aaaaacaaaa acaaaaacaa 3360 acaaacaaaa aagacactga cactgacttg tatttttctt tttagttttt ggaatcagag 3420 tatgctggcc tcataaaatc catgtattac ttttttctct attttccata agagatattt 3480 3540 tttagggtac atgtgcacaa tgtgcaggtt agttacatat gtatacatgt gccatgatgg 3600 tgtgctgcac ccattaactc gtcatttagc attaggtata tctcctaaag ctatccctcg 3660 cccctcccc cacccacaa cagtccccag agtgtgatgt tccccttcct gtgtccatgt 3720 attctcatcg ttcaattccc acctattagg gagaacatac agtgtttggt tttttgttct 3780 tgcaatagtt tactgagaat gatgatttcc aatttcatcc atgtccctac aaaggacatg 3840 aactcatcat tttttatggc tgcatagtat tccatggtgt atatgtgcca cattttctta 3900 atccagtcta tcattgttgg acatttgggt tggttccagg tctttcctat tgtgaatagt 3960 4020 gccacaataa acatacgtgt gcatgtgtct ttatagcagc atgatttata gtcctttggg 4080 tatataccca gtaatgggat tgctgggtca aatggtattt ctagttctag atccctgagg aattgccaca ctgacttcca caatggttga actagtttac agtcccacca acagtgtaaa 4140 agtgttccta tttctccaca tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatt 4200 gccattctaa ctggtgtgag atggtatctc attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg 4260 gccagtgatg gtgagcattt tttcaatgtg tttattggct gcataaatgt cttcttttga 4320 4380 ttgtttgagt tctttgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgtgaa 4440 aattttctcc cattttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca 4500 gaagetettt agtttaatta gateeeattt gteaattttg getttggttg eeattgettt 4560 tggtgtttta gacatgaagt ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt 4620 ttcctctaga gtttttacgg ttttaggtct aacgtttaag tctttaatcc atcgtgaatt 4680 gatttttgta taaggggtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca 4740 gttttcccag caccatttat taaataggga atcctttccc cattgcttgt ttttctcagg 4800 4860 ccattgatct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt 4920 gtagtatagt ttgaagtcag gtagcttgat gcctccaact ttgttctttt ggcttaggat 4980 tgacttggag atgcaggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag ttttttccaa 5040 ttctgtgaag aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctat aaattacctt 5100 gggcagtatg gccattttca cgatattgat tcctcctacc catgagcatg gaatgttctt 5160 ccatttgttt gtatcctctt ttatttcctt gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag 5220 gtccttcaca tcccttgtaa gttggattct taggtatttt attctctttg aagcaattgt 5280 gaatgggagt tcactcatga tttggctctc tgtttgtctg ttattggtgt ataagaatgc 5340 ttgtgatttt tgtacattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt 5400 aaggagattt tgggctgaga caatggggtt ttctagatat acaatcatgt catctgcaaa 5460 cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc tttatttcct tctcctgcct 5520 gattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg agtggtgaga gagggcatcc 5580 ctctcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccgttttt gcccattcag tatgatattg 5640 gctgtgggtt tgtcatagat agctcttatt attttgaaat acatcccatc aatacctaat 5700 ttattgagaa tttttagcat gaagggttgt tgaattttgt caatggcctt ttctgcatct 5760 attgagataa tcatgtggtt tttgtctttg gttctgttta tatgctggat tacatttatt 5820 gatttgcata tattgaacca gccttgcatc ctagggatga agcccacttg atcatggtgg 5880 ataagctttt tgatgtgcta ctggattcgg attgccagta ttttattgag gatttttgca 5940 tcaatgttct tcaaggatat tggtctaaaa ttctcttttt tggttgtgtc tctgcccggc 6000

tttggtatca gaatgatgct ggcctcataa agtgagttag ggaggattcc ctcttttct 6060 actgattgga atagtttcag aaggaatggt accggttcct ccttgtacct ctggtagaat 6120 teggetgtga atceatetgg teetgggete tttttggttg gtaagetatt gattattgee 6180 acaatttcag agcctgttat tggtctattc agtgattcaa cttcttcctg gtttagtctt 6240 gggagggtgt atgtgtcgag gaatttatcc atttcttcta gattttctag tttatttgcg 6300 tagaggtgtt tgtagtattc tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc ggtggtgata 6360 teceetttat cattititat tgeatetatt tgattettet etettitett eettattagt 6420 cttgctagag gtctatcaat tttgttgatg ctttcagaaa accagctcct ggattcatga 6480 attttttgaa ggggtttttg cgtctctatt tccttcagtt ctgctctgat tttagttatt 6540 tcttgccttc tgctagcttt tgaatgtgtt tgctcttgct tttctagttc ttttaattgt 6600 gatgttaggg tgtcaatttt agatctttcc tgctttctct tgtgggcatt tagtgctata 6660 aatttccctc tacatactgt tttgaatgca tcccagagat tctggtatgt tgtgtctttg 6720 ttctcgttgg tttcaaagaa catctttatt tctgccttcg ttttgttatg tacccagtag 6780 tcattcagga gcaggttgtt cagtttccgt gtagttgagc agttttgagt gagtttctta 6840 atcctgagtt ctagtttgat tgcactgtga tctgagagac agtttgttat aatgtttgtt 6900 cttttacatt tgctgaggag agctttactt ccaagtatgt ggtcaatttt ggaataggtg 6960 tggtgtggtg cagaaaaaaa tgtatattct gttgatttgg ggtgaagagt tctgtagatg 7020 tctattaggt ccacttggtg cagagctgag ttcaattcct gggtatcctt gttaactttc 7080 tgtctcgttg aactgtctaa tatttacaga ggggtgttaa agtctcccat tattattgtg 7140 tgggagtcta agtctctttg taggtcactc aggagttgct ttatgaatca gagtgctcct 7200 gtattgggtg catatatatt taggatagtt agctcttctt gttgaattga tccctttacc 7260 attatgtaat ggccttcttt gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc tgtttgatca 7320 gagaatagga tcgcaacccc tgcctttgtt tgttttccat ttgcttggta gatcttcctc 7380 catcctttta ttttgagcct atgtgtgtct ctgcatgtga gatgggtttc ctgaatacag 7440 cacattgatg ggtcttgact ctttatccaa tttgccagtc tgtgtctttt aattggagca 7500 tttagtccat ttacaattaa agttaatatt gttatgtgtg aatttgatcc tgtcattatg 7560 atgttagctg gttattttgc tcgttagttg atgcagtttc ttcctagtct cgatggtctt 7620 tacattttgg catgattttg ccgtggctgg tcccagttgt tcctttccat gtttagtgct 7680 7740 tccttcggga gctcttttag ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcag catttgcttg tctgtaaagt attttatttc tccttcactt atgaagctta gtttggctgg acatgaaatt 7800 ctgcattgaa aattcttttc tttaagaatg ttgaatattg gccccactc tcttctggct 7860 tttagagttt ctgccgagag atcagctgtt agtctgatgg gcttcccttt gtgggtaacc 7920 cgacctttct ctctggctgc ccttaacatt ttttccttca tttcaacttt ggtgaatctg 7980 acaattatgt gtcttggagt tgctcttctc gaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt 8040 tcctgaatct gaatgttggc ctgccttgtt agattgggga agttctcctg gataatatcc 8100 tacagagtgt tttccaactt ggttccattc tccccgtcac cttcaggtac accaatcaga 8160 tgcagatttg gtcttttcac atagtcccat atttcttgga ggctttgttc atttctttt 8220 8280 gacacccttt cttccagttg atcgcatcgg ctcctgaggc ttctgcattc ttcacgtagt 8340 tcttgagcct tggctttcag ctccatcagc tcctttaagc acttctctgt attggttatt 8400 ctagttatat attcgtctaa atttttttca aagttttcaa cttctttgcc tttggtttga 8460 atttcctcct gtagctcaga gtagtttgat tgtctgaagc cttcttctct cacctcgtca 8520 aagtccttct ccgtccagct ttgttccgtt gctggtaagg agctgcgttc ctttggagga 8580 ggagagacgc tctgattttt agagtttcca gtttttctgc tctgtttttt ccccatcttt 8640 gtggttttat ctacttttgg tctttgatga tggtgatgta cagatgggtt tttagtgtgg 8700 atgtcctttc tgtttgttag ctttccttct aacagacagg accctcagct gcaggtctgt 8760 tggagtttgc tagaggtcca ctccagaccc tgtttgcctg ggtaccagca gcggtggctg 8820 cagaacagcg gattttcgtg aaccgcaaat gctgctgtct gatcgttccg ctggaagttt 8880 tgtctcagag gagtacccag ctgtgtgagg tgtcagtctg cccctactgg ggggtgcctc 8940 ccagttaggc tgctcggggg tcggtgtcag ggacccactt gaggaggcag tctgctgatt 9000 ctcagatctc cagctgtgtg ctgggagaac cactgctctc ttcaaagctg tcagacaggg 9060 acatttaagt ctgcagaggt tattgctgtc tttgtttgtc tgtgccctgc ccccagaggt 9120 ggagcctaca gaggcaggca ggcttcctcg agctgtggtg ggctccaccc agttcaagct 9180 tecaggetge tttgtttace taagcaagee tgggcaatgg caggcacee tececeggee 9240 tegetgeege ettgeagttt gateteagae tgetgtgeta teaateagtg agaetetgtg 9300 ggcataggac cctacgagcc aggtgcggga tataatctcc tggtgcgcca ttttttaagc 9360 ccgtcagaaa agcgcagtat tggggtggga gtgacccgat tttccaggtg ccgtctgtca 9420 cccctttctt tgactaggaa agggaactcc ctgaaacctt gcacttccca agtgacgcaa 9480 tgcctcgccc tgcttcagct cactcacggt gcgctgcacc cactgtcctg cgcccactgt 9540 ctggcactcc ctaatgagat gaacccggta cctcagatgg aaatgcagaa atcacccgtc 9600 ttctgcgtcg ctcacgctgg gagctgtaga ccagagctgt tcctatttgg ccatcttggc 9660

9663 tcc <210> 10610 <211> 5774 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10610 tttttcttta ttattattat tattattatt attattatta tactttaagt tgtagggtac 60 120 atgtgcacaa tgtgctggtt agttacatat gtatacacgt gccatgctgg tgcgctgcac 180 ccactaactc atcatctagc attaggtata cctcccaatg ctatgcctcc cccctcccc 240 cacccaacaa cagtcctcag agtgtgatgt tccccttcct gtgtccatgt gttctcattg ttcaattccc acctatgagt gagaatatgc ggtgtttggt tttttgttct tgcgatagtt 300 tactgagaat gatgatttcc aatttcatcc atgtccctac aaaggacatg aactcatcat 360 ttttttatgg ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct 420 atcattgttg gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaataa tgctgcaata 480 540 aacatacctg tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat agtcctttgg gtatataccc agtaatggga tggctgggtc aaattgtatt tgtagttcta gatccctgag gaatcaccac 600 actgacttcc acaatggttg aactagttta cagtcccacc aacagcgtaa aagtgttcct 660 atttctccac atcctctcca gcacctgttt tttcctgact ttttaatgat cgccattcta 720 780 actggtgtga gatggtatct cattgtggtt ttgatttgca tttctctgat ggccagtgat 840 ggcgagcatt ttttcatgtg ttttttggct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcct tcacccactt tttgaagggg ttgtttgttt ttttcttgta aatttgttgg 900 agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcaggtg agcaggttgc gaaaattttc 960 teccattttg taggttgeet gtteactetg atggtggttt ettttgetgt geagaagete 1020 tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtgtt 1080 ttagagatga agtcctcgcc catgcctatg tcctgaatgg taatgcctgg gttttcttct 1140 1200 agggttttta tggttttagg tctaacgttt aagtctttaa tccatcttga attgattttt 1260 gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agctttctat agatggctag ccagttttcc 1320 cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt ccccatttct tgtttttgtc aggtttgtca aagatcagat agttgtagat atgcggcatt acttctgagg gctctgttct gttccattgg 1380 tctatatctc tgttttggta cgagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat 1440 agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gattgacttg 1500 gtgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag tagttttttt ctaattctgt 1560 aaagaaagtc attggtagct tgatggggat ggcattgaat ctataaatta ccttgggcaa 1620 tatggccatt ttcacaatat tgattcttcc tacccatgag catggaatgt tcttccattt 1680 gtttgtatcc tcttttattt ccttgagcag tggtttgtag ttctccttga agaggtcctt 1740 cacatccctt gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg 1800 gagttcactc atgatttggc tctctgtttg tctgttgttg gtgtataaga atgcttgtga 1860 tttttgtaca ttgattttgt atcctgaaac tttgctgaag ttgcttatca gcttaaggag 1920 atttggggct gaaacaatgg ggttttctag atatacaatc atgtcatctg caaacaggga 1980 2040 caatttgact teetettte etaattgaat accetttatt teettetetg eetgattgee ctggccagaa cttccaacac tatgttgaat aggagtggtg agagagggca tccctgtctt 2100 gtgccagttt tcaaagtaat acttccagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg 2160 2220 gtttgtcata aatagctctt attgttttga aatacgtccc atcaatacct aatttattga gagtttttag catgaagggt tgtggagttt tgtcaaaagc cttttctgca tctattgaga 2280 taatcatgtg gtttttgtct ttggttctgt ttatatactg gattacattt attgatttgc 2340 gtatattgaa ccagccttgc atcccaggga tgaagcctac ttgatcatgg tggataagct 2400 ttttgatgtg ctgctggatt tggtttgcca atattttatt gaggattttt gcatcaatgt 2460 tcatcaagga tattggtcta aaattctctt ttttggttgt gtctctgcct ggctttggca 2520 tcaggatgat gctggcctca taaaatgagt tagggaggat tctctctttt tctgttgatt 2580 ggaatatttt cagaaggaat ggtaccagtt cctcctttta cctctggtag aatttggctg 2640 tgaatgcatc tggtcctgga ctctttttgg ttggtaagct attgattatt gccacaattt 2700 cagatcctgt tattggtcta ttcagagatt caacttcttc ctggtttagt cttgggaaag 2760 tgtatgtgtt gaggaattta tccatttctt ctagattttc tagtttattt gcgtagaggt 2820 gtttgtagta ttctctgatg gtagtttata tttctgtggg attggtggtg atatcccctt 2880 2940 tatcattttt tattgtgtct atttgattct tctctctttt tttctttatt agtcttgcta 3000 gcggtctatc gattttgttg atcctttcaa aaaaccagct cctggattca ttgattttt gaagggtttt ttgtatctct acttccttca gttctgctct gattttagtt atttcttgcc 3060 ttctgctagc ttttgaatgt gtttgctctt gcttttctag ttcttttaat tgtgatgtta 3120

```
3180
gggtgtcaat tttgaatctt tcctgctttc tcttgtgggc atttagtgct ataaatttcc
                                                                   3240
ctctacacac tgctttgaat gggtcccaga gattctggta tgttgtgtct ttgttctcgt
                                                                   3300
tggtttcaaa gaacatcttt atttctgcct tcatttcgtt atgtacccag tagtcattca
                                                                    3360
ggagcaggtt gttcagtttc catgtagttg agcggttttg agtgagattc ttaatcctga
                                                                    3420
gttctagttt gattgcactg tggtctgaga gatagtttgt tataattact ttcttttac
3480
gtgctgaaaa aaatgtatat tctgttgatt tggggtggag agttctgtag atgtctatta
                                                                   3540
ggtccgcttg gtgcagagct gagttcagtt cctggatatc cttgttaact ttctgtctca
                                                                    3600
                                                                    3660
ttgatctgtc taatgttgac agtggggtgt taaagtctcc cattattaat gtgtgggagt
ctaagtctct tggtaggtcc ctaaggactt gctttatgaa tctgggtgct cttgtattgg
                                                                    3720
gtgcatatat atttaggata gttagctctt tttgtttaat tgatcccttt accattatgt
                                                                    3780
                                                                    3840
aatggccttc tttgtctctt ttgatctttg ttggtttaaa gtctgtttta tcagagacta
ggattgcaac ccctgccttt tttgttttcc attttcttgg tagatcttcc tccatccttt
                                                                    3900
                                                                    3960
tattttgagc ctatgtgtgt ctctgcacgt gagatgggtt tcctgaatac agcgcactga
tgggtcttga ctctttatcc aatttgccag tctgtgtctt ttaattggag catttagtcc
                                                                    4020
atttacattt aaagttaata ttgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta tgatgttagc
                                                                    4080
                                                                    4140
tggttatttt gctcgttagt tgatgcagtt tcttcctagt ctcgatggtc tttacatttt
                                                                    4200
ggcatgattt tgcagtggct ggtaccggtt gttcctttcc atgtttagcg cttccttcag
                                                                    4260
gagetettte agggeaggee tggtggtgae aaaatetete ageatttget tgtetgtaag
gtattttatt tctccttcac ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa ttctggattg
                                                                    4320
                                                                    4380
aaaattettt tetttaagaa tgttgaatat tggcccccac tetettetgg ettgcagagt
                                                                    4440
ttctcccaag agatccgctg ttagtctgat gggcttccct ttgagggtaa ctcgaccttt
                                                                    4500
ctctctggct gcccttaaca ttttttcctt catttcaact ttggtgaatc tgacaattat
                                                                    4560
gtgtcttgga gttgctcttc tcgagaagta tctttgtggc gttctctgta tttcctgaat
                                                                    4620
ctgaatatta gcctgccttg ctagattggg gaagttctcc tggataatat cctgcagagt
                                                                    4680
gttttccaac ttgtttccat tctcccgtca ctttcaggta caccaatcag acatagattt
ggtcttttca catagtccca tatttcttgg aggctttgct cgtttctttt tattctttt
                                                                    4740
                                                                    4800
tototaaact tocottottg ottoatttoa ttoatotoat ottocatoac tgataccott
                                                                    4860
tettecagtt categeateg geteetgagg ettetgeatt etteaegtag ttettgagee
                                                                    4920
ttggttttca gctccatcaa ctcctttaag cacttctctg tattggttat tctagttata
                                                                    4980
cattetteta aatgttttte aaagttttea acttetttge etttggtttg aatgteetee
                                                                    5040
cgtagctcag aataatttga tcgtcagaag ccttctctca gctcgtcaaa gtcattctct
                                                                    5100
gtccagcttt gttccgttgc tggtgaggaa ctgcgttcct cagatggaaa tgcagaaatc
acceatette tgtgtegete acgetgggag etgtagaceg aagetgttee tatteggeeg
                                                                    5160
                                                                    5220
tcttggctcc tccctcaaat gtctggatct cgcttctcta gttcttttaa ttgtgatgtt
                                                                    5280
agggtgacga ttttagatct ttcctgcttt ttcctgtggg catttagtgc tataaatttc
                                                                    5340
cctctacaca ctgccttagc tgtgtcccag agattctggt acattgtgtc tttgttctca
                                                                    5400
ttggtttaaa agaacttact ttttttgcct taatttcgtt atttacccag tggtcattca
ggagcacatt gttcatcttc catgtagttg tgtggttttg agtgagtttc taatcttgag
                                                                    5460
                                                                    5520
ttctaatttg attgaactgt ttctgagaga ctgtttgcta tgatttccat tctttttcat
                                                                    5580
ttgctgagga gcgttttact tccaaattat gtggtcgatt ttagaataag tgctatatgt
tgctgagaag aatgtatatt ctgttgactt gaggcagaga gttctgtaga tgtctattag
                                                                    5640
gtctgcctgc tccagagctg aattcaaatc ctgaatatgc ttgttaattt tctgtctcat
                                                                    5700
                                                                    5760
tgatctgtct aatattgaca gtggggtgtt aaagtctccc actattattg tgtgggagtc
                                                                    5774
taagtctctt tgta
```

```
<210> 10611
<211> 28257
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> SITE
<222> (10735)
<223> n equals a,t,g, or c

<400> 10611
gttctttt ttaaatttaa ttttattatt attaacttt aagttttagg gtacatgtgc acaatgtgca ggttagttac atatgtatac atgtgtcatg ctggtgtgct gcacccatta actcgtcatt tagcattagg tgtatctcct aatgctgtcc ctccccctt cccctacccc
```

60

120

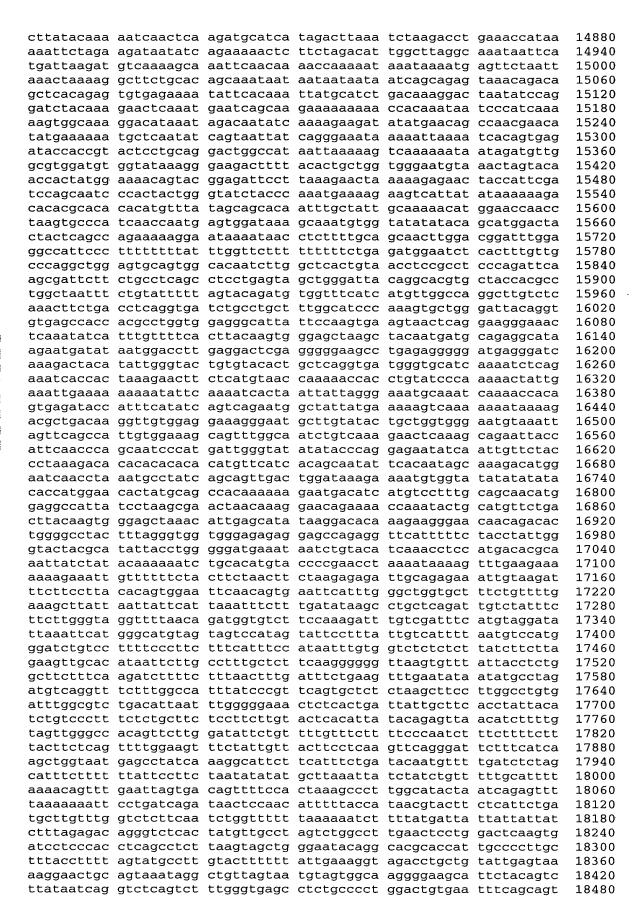
180

240 acaacagtcc ccagagtgtg atgttcccct tcctgtgtcc atgtgttctc attgttcaat tcccacctat gagtgagaac atgcagtgtt tggttttttg tccttgcgat agtttactga 300 gaatgatgat ttccaatttc atccatgtcc ctacaaagga cacgaactca tcattttta 360 420 tggctgcata gtattccatg gtgtatatgt gccacatttt cttaatccag tctatcattg 480 ttggacattt gggttggttc caagtctttg ctactgtgaa tagtgctgca ataaacatac gtgtgcatgt gtctttatag cagcatgatt tatagtcctt tgggtatata cctagtaatg 540 ggatggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga attgccacac tgacttccac 600 aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcctat ttctccacat 660 cctctccagc acctattgtt tcctgacttt ttaatgattg ccattctaac tggtgtgaga 720 tggtatctca ttgtgggttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatgg tgagcatttt 780 ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga agtgtctgtt catgtccttc 840 acccactttt tgatggggtt gttttttct tgtaaatttg tttgagttca ttgtagattc 900 960 tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ctgtgaaaat gttctcccat tttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa gctctttagt ttaattagat 1020 ccatttgtca attctggctt ttgttgccat tgcttttggt gttttagaca tgaagtcctt 1080 1140 gcccatgcct atgtcttgaa tggtaatgcc taggtttttt tctagggttt ttatggtttt 1200 aggtctaacg tttaagtctt taatccatct tgaattaatt tttgtataag gtgtaaggaa 1260 gtgatccagt ttcagctttc tacatatggc tagccagttt tcccagcacc atttattaaa 1320 tagggaatcc tttccccatt gcttgttttt ctcaggtttg tcaaagatca gatagttgta 1380 gatatgtggc gttatttctg agggctctgt tctgttccat tgatctatat ctctgttttg 1440 gtaccagtac catgetgttt tggttactgt agcettgtag tatagtttga agtcaggtag 1500 catgatgcct ccagctttgt tcttttggtt taggactgac ttggcgatgc aggctctttt 1560 ttggttccat atgaacttta aggtagtttt ttccaattct gtgaagaaag tctttggtag 1620 cttgatgggg aaggcattga atatataaat taccttgggc agtatggcca ttttcatgat 1680 atcgattctt cctacccatg agcatggaat gttcttccat ttgtttgtat cctcttttat 1740 ttcattgagc agtggtttct agttcttgaa gaggtccttc acgtcccttg taagttggat tcctaagtat tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca tgatttggct 1800 ctctgtttgt ctgttattgg tgtataagaa tgcctgtgat ttttgtacat tgattttgct 1860 1920 cctaatcatg tttctaatat gacaaactga tggatacttc actgctctct tcttattcta 1980 tttctcaaca gtatttatca tgatcatcaa tcaatctgga cctgaagccc tcaactcgcc tggcttctga aactccacac tcttggtttt ctttctattc ctctgatcct gcctctactg 2040 ggtctttctt ctctaccctt tcttggctta atctggagcc tctttccttt tctcttgttt 2100 cctggcacag cttcattaag caatctcatc tagttccatg gattaaaatg gtctctttat 2160 gctgatgact actagactcc aagaattatc ctctgtcttg accagtggtt cttaaagtgg 2220 2280 gaaccctgga ccagtagcat cagcatcacc tggaaacttg ttagaactgc aaattctctg 2340 actecaceca gecettetta ateagaaaet etgaaggtag ggeecageag tetgtatgtt 2400 aacgagetet ceagetgatt gtgatgeaca ttgaagttga agaacaactg etetagaeta 2460 acatatttaa tggcctcatt tccatctctc cttgtatgtc tcacggaaat ataaatcttc acacatccag tttcatgtct tttttctctc tcaacttcct cagcccacat ctaatccatt 2520 agtaaatatt gctaattcta tctccaattt atataaaaaa gtaccagttt ctccacaatt 2580 ctatcaccac cactataatt agaagcacca tcttactttt tcatgcaaga ccaatgcaac 2640 attttctact tattcccaac ttgtccccct ccaaccccaa tctccatact gcaagcaagc 2700 aaggtctttt aaaaatgtaa tttggctcct ccatcctaaa acactctaag tggttttccc 2760 2820 ttagacctag aataggatcc aaactccata ccatggtctc caaggcccta cccgatttga 2880 gtcaggtcca ttcctccatt acttcaccta gtggcagcct ctccctctcc tactgcatcc cagatgcact ggttttctct cttagttccc tggagaagcc agctgctttc tgcctcagag 2940 3000 actatgccct tttctttgga actttccttc tcatcctgtg aatggctggc tcagccgctc 3060 ageceegeag teteagetta aatgteaett eettttatgt getttttaee aeetatattt 3120 atttggaata ttttcttttt ttttttttt gaggcagagt ctcactctgt catccagact 3180 3240 ggagtgcaat ggcgcgatgt ctgctcactg caacttctgt ctcccaggct caagtgactc 3300 tectgeetea geeteecaag tagetgggat taeaggeatg tgeeaceatg eteggetaat 3360 ttttgtattt ttagtagagg gagggtttca ccatgctggt caggctggtc tcgaactcct 3420 cacctcaaat gatccaccca cctcggcctc ccaaagtgct gggattacaa gcgtgagcca ctgcacccag cccacaactt ataaatgttc tattcagtca cctactcact tgatgttggt 3480 tttattttgt ttgtctctgt tcttctcttc ctaccacact gaatgtgaac tcatgagaga 3540 aggagactca tatatctcca tcactgtcag tgtctggcac agtggcgggc acagggtagg 3600 3660 tagttgttga tgtaatcact cttattagca tgtgaaaagg aggtggggga gacaccctgt caggcctttt ggagctccta ggtgctggat cctaaatcac aagaagtcaa agcctcactt 3720 aagttttgtg ttcctgtgtg cacagccctg agctaatagg aggcaaccac tgtccgcaag 3780 3840 gagcatccct tctagatggg aacacaaggt gagacataca tgcgtgcaaa cactggagag

caagtgaaga cagacacaat cagaggtaag actaattggt ccaaaatcta aatatcatgg 3900 gaattttggg gcaggaccga taacagggca ctaggatagg tgagaaaaat gagaaattgg 3960 caatagggca atttcctcat gtgagctcct catgggcatg agatatgtct ttttgttatt 4020 ctgttaaata cctgttttgt tttgcttaag ggcataactt caagtagata aagaatgtgt 4080 ccatccctaa ggaaatcagg gccaccagtc tagctaggaa gcctcctttc tttttctaag 4140 gaaacagtct gcaagcagca tagtcagctg tgaggatgag ggcaaggaca gcattgtgta 4200 taacacagtg tagccttttt actcaggtgg ctaatgcaat ccacagaaga acttaaaaga 4260 ttcagaaatg acaaagctag cttatgacaa aaacagtcaa gaactttcct cgcttcctct 4320 ccttcttccc cctgtttggg ccctacatag caatctgaaa gagaagggag aatactacac 4380 aggtaagagg gaaagggaca tgatcgcttt tcaccagaag ggccagccta aagcagaact 4440 cactgggaga gaagagacga cttaccagga cacatgttca aagtttgatt cttacatagg 4500 actggacaat taattactta actaattaat agagggtgtg attatgacat aaagtgactg 4560 taggattttt gtttcctaag ctaatggtga agtaatggga cctacttqaa tttttatcca 4620 gaatgtggga gtggggctag ctctgatgaa tgaatgttaa aactttatgt gtcctgcttg 4680 agtaaaatac taaagaatga aaaaataaca aatatatgaa tgaataaacc aaagcacaaa 4740 aatcccacag gtgaagatgt ctaagatggt ggagacaatt ccagatgctg gatcttccct 4800 cttgtctgtt ctacctgcta aaggagctca gaggtaaagc caggggaaca cctaagaaga 4860 gcatggattt attttattaa ttatttagcc aaaagctatg atggtagaac aacttttgaa 4920 gtaaagaagc caggtaacta taacaacaac cctcttcttc aatattccag tccaactacc 4980 cttccaagag atgacctgga gtcagtagtt tggcctataa gcttctagtg cttcactata 5040 cttttataca catatataga catgaagcca catatattat ggagtgtgtt tgcatttta 5100 atgggttcat aatacatgtt attcaatatt tgttttcact gaacatgtgt tttgcttttc 5160 actgaatgta cattattcca caacagtgat ggctcataat ttagccaacc acaattctac 5220 tgatagacat ttaagttgtg tttaattttt accaatgtga tgccatggga tttttaacat 5280 atctttttac atgtgcaaac atttcttcaa cacagatttc taaaaatgaa agttttagat 5340 cagagattta aatgtatgta ttttaacttt tattttatag agatgggggt ctcactatat 5400 tgcccaggag ggatggtctt gaactcctga actcaagcaa tcctcccacc ttggcctccc 5460 aaagtgctgg aattacaggc atgagccact gcacctggcc ttattttgga tttagatgga 5520 tacctatcaa gactgactga gggtttcact cccccacaca cttgctaatg ctggatatta 5580 acaagctata aattttttcc aatctcctga gtagaaactg ataactcagt gttgttttta 5640 tttgtattcc cctcactagg agcaaggctg accatctttt catgtttgtg gaccatttgt 5700 acttttcagc tgttcatatt ctttacccat ttttccattg gattgttcat cttttaaaca 5760 tcatgggtag gatgttttta tgttggatac tagttgtgag ttacatgctt gacaaatgtt 5820 ttttcccagc ttatcattta cgctttcttt ttaactttta agacagcatc ttttattgag 5880 gagaaatgta tgtggaaaaa agtgatattt tttcctttat gtattataga ttttgtatgc 5940 tgcttaagaa gaccttaccc caatgaaata tttcctcatc tttccatcta atactcttgc 6000 aattttgttt ttcaagttga agtttttaat tcatttgaaa tttatcgtag tataaagtag 6060 gtatctgtat ttttccaaaa acttccaaca ccatttattg atagttcaca cttttctgtc 6120 tggttagaaa tgccattttt attataaacc aaattgcaat tcatgtatta gtctgtttga 6180 agaatttctg ttctgttcaa ttgataactt tatataggag ctaacagcgc attaattact 6240 acagettttt agaataettt gatgttggat aggteaagtt eeattteatt tatetteaet 6300 catttaaaaa aatctggtat gttgagaatc aggttttcaa atttcataaa aatgagaatt 6360 tcatcaactt tcttaatttg ggaatgatat gagagettta cagtgttaag cetteceace 6420 cagaagactt ccacaatttc catctttact tattgagatc ttttatgtct ttgggtagag 6480 ttctcaagta ttctttatat aggttttgca catttcttaa caggtttact gctggtattt 6540 tatagtttat gctgccattg ctattacatt tcttaactgc tggtgtagag attctacaaa 6600 tatcttgtat ccagacattt tattacacac tcctttaact gattcttttg cttctctagg 6660 cagaattcat tagtatgact gatattttga cttcagagtg aaagatgcga gagatatgca 6720 gatgatettt aagtatetat aagattetgt gtacaaceag agagaaagae taegtaaata 6780 attcagaatt caatcaggca gtaaagagat tagttgaaca gagttatcag ctacctcagt 6840 ggaaggctgt agacttaaat cagatggaag aattgggtaa cttgtaattt gaacccagga 6900 gaaatgaacc ccatttgaag ggtttatact tggagtccct gttgtcacgg caactatgaa 6960 aggageteat agtttetatt getgacaagg ggagaateat getggatata eageteecag 7020 gttcagattt cttaacctct ggtctctcaa gatgataaaa cccagcttgc tagcagtggt 7080 aaaactgtac tetttgeaag tagtatgttt eeaateteat agaattttag aatgtaatat 7140 attctaaaga aaataaaact aatattattg atacttgtgt gttacattta ggataattta 7200 ggtcaatctg gattctacat tgacatatta ggctatttgg cagattagcc ttgtgatttc 7260 aatttggaat gtgtatgaat aattgaattt tagaatgaga gctttatttt gagatgtgta 7320 agataatttg accaaatctg aaaatagtat tagaatgttt aaataaggtg agctacacta 7380 tatttatagg tttaacttac tagatttgta agaattgtga aagtaacaga aagggttttc 7440 ttattaagat aggcattttt taaggctttg aagaaaatta aatttttaaa atttataagt 7500

ggattttatt tcctttaaga gaatataagt tgtaaatagg gctagttttt aaagagttta 7560 gtctataaaa cttaagttac tcaaataatt ttttacaaag taaaatgatt gttcttattt 7620 7680 tctacacata taaaaagaaa acaaagattt gtaagttgca cttaacggct tggagagaat taaattttaa aatttttcgc cataataaat tgatattcat ttttaaatac attgtttctc 7740 tgtacacaaa ttattttcgc tgtacagaga ttatttcctt agattgtcta ggtagatgat 7800 catttcatat gaaataatgt cagttttgtc attgatatgt catttatgcc ttttgtcagt 7860 tttgtcattt atacttttta cacctgcttc ttgtttgtac actggccaaa acctgagtgg 7920 taatggtggc tgtccatgtt ttattcctga ttatggtaat atttcaccat taagtatgag 7980 gtatgctatc agttcttgaa tataagtttt gcctcatcaa agatattttt ctatttctag 8040 tttaaacaac ttttaaaatc ataaacaaat attgattttg aaatacactt ttttcagcct 8100 ctgttgaaaa gaccaaaatc tttttcactt taatctgcta acagagaatt acattaatac 8160 attttctcat actgaaactt tagtaaagta aatcctaaca ggtcataata tattaacata 8220 ccattgaatt ttacttggaa attaaaattt tttttacatt tatgttcata aatgaaatca 8280 gtctataatt gtatcatatg ttatctctgg atttttcttt ttcatttta atgaacttta 8340 tttttcagag tgggctaagg ttcacagcaa aattgagcag aaagtacaga gagtttccat 8400 gtactctctg tctgcacata tgcacaacct cccctacgac tgacaccttg caccacagtg 8460 gtacatttgt tacaatcagt gaacctaggt tgacatgtaa ctgtcacgca aagtccatag 8520 tttacattag ggtttactct tggtgttgta cattctatgg attttgacaa ctgtataatg 8580 acatgtatcc accattgtag tatcatacag aatagtttca ctgttctaaa attccgtgct 8640 ctgcctacta atccctccct cccctctaac gcctggcaat cattaatctt tttactgtct 8700 ctgtactttt gtgttttcca gaatgtcata tagtagaatg atacagtatg tagcccttcc 8760 atattgactt ctttcactta gtaatataca cttaagtttc ctccatatct tttcatggct 8820 8880 tgatagetea tttetttta gtgetgaata atatteaatt gteegaatgt teeacagttt ttttaatcca ttcacctact gaaggacatc ttggttgttt ccaagttttg gcaattatgt 8940 ataaggctgt tataaacatc tatgtttagg tttttctaaa catgttttca attcatttgg 9000 gtaaatacca aggagtaaaa ttactggatc atatgataag agtacgttta gttttctgag 9060 aaactgccaa actatctttc agagtggcta tagcattttt cattcccaac tgcaatgaat 9120 9180 gagagtteet gttgeteeat attettggea geatttggtg ttgteagtgt tttggattea 9240 gaccattcta atgggtatgt agtggtatct cattattgtt ttaactagca attctctagt 9300 gacacatgct gttgagcatc ttttcatacg cttgcttgcc atctgtctat cttctttggt gggatatcta ttcgggtctt ttgcccattt tttaattggg ttgtttgtgt tcttattgtt 9360 gagtttttgt tttattttgt tttttttgag acggagtttt gctcttgtca cccaggctgg 9420 ggtgtaatgg tgcaatctca gctcactgca acctccacct cctgggttca agtgattatc 9480 tagccttgcc tcttgagtag ctgggattac aggcatgtgc caccatgccc agctaatttt 9540 tgtattttta gtagagatga ggtttcatca tgttggccag gctggtcttg aactcctgac 9600 gtaaggtgat ccacccgcct cagcctccca agggattaca ggcatgagcc accacccca 9660 gcttattgtt gagttttaag agtgctttgt atatttcaga taacaaacca ttaacagatg 9720 tgtcttttgc aaatgtattc tccctgtcta tggcttgtca tttcattctc ttgacactgt 9780 cttccccaga gaaaaaggat ttaattttaa tgaagcttag cttattaatt atttctttca 9840 tggatcatgc tttaggcgta tgaaaaagat cattgctata tccaaggtca tccaaatttt 9900 ctcctgtatt atcttctagg agctttatag ttttgcattt tatattcagg tctatgatcc 9960 gttttgagtt aattcttata aggggtataa ggtgtattct agattctttt ttttgagggg 10020 gggatgtcca gttcttccag cattgtatgt agaaaagact ttcactgctt cattgtattg 10080 gcttcattct tttgtcaaaa atcagtttac aatatttatg tgggtgaggg tctatttctg 10140 gcctctctat tttgttccat tgatctattt ggctattttt ttcactaata ccacaccctc 10200 ttgattaatg tagctttata agaagttttg aattcaagta atgtcagtcc tccaacttta taattctatt tcaatattat gttggctatt ctgggtcttt tgcctcttga tataaatatt ataatcagtt tttcaatacc cagaaaataa cttgctggga ttttgaccag gattgtgttg aatccagaga tcaagttggg aagaacagac attttgacaa tattgactct ttctatccat 10440 aaaatatgga atatttctcc attcatttag ttctttgcta tcttttatca gaatttttta 10500 gttttcttca tacagatctt gtacatactt tgttagattt acaccttagt attccctttt 10560 ttgagggtgc tactagagat gataatgtgt tgttaattcc aaactccact tgtttattgc 10620 tgtatataga aaagcaattg acttttatat attagccttg taccctgcaa ccttgtaata 10680 atcacttatt agttccagaa ggtggtggtg gttgtggcag cggtggtggt ggcancggtg 10740 gtggtggtgg tggtggtggt ggtgatggtg acggtgttat tgattctttt ggattttcta 10800 tatggacaat catgttacct gtgaacaaag agagtattac ttcattccca atctgtttca 10860 tttccttttc ttgttttatt ggcttagcta gaactttcag tatgatgttg aaaagcagtg 10920 gtgagagagg aaggacatcc ttgcctttct cctgatctta ctggaaaagc cttgagtttg 10980 tcaacatgat gtatgatgtt aaccgcaggg tttttaaaaa atgttttcta aaatcaggtt 11040 gaggtagttc ccttcaatta ctagtttgct gagagtatta ctctatcatg aatgagtgtt 11100 agattttgtt aaatgctttt tctgtatcta ttggtatgtt catgccatat ttcttcttta 11160

gcttatcatt gtgataaatt acgttaactg atttttgaat gttgaacgaa ccttgcatac ctgggttaaa cctcaattag ttgtggtgtt taattctttt tatacaccat tgaattagat 11280 11340 ttgctaatat tttgttaata atttttgcgt ctatgttcat gagaaatatt ggtctgtaac 11400 ttttttgtag tgtctttatc tggccttggt attacattaa tgctgggatc atagaataaa 11460 acactgctca aagaaatcag caatgacaca aacaaatgga aaaacattcc atgctcatga 11520 atagaaagaa tcaaaaacaa acagaatata cattcctctc atctgcacat ggcacatgct ctaaaactga ccacacagtg agacataaaa caatcctcag caaaaatttt aaaaacaaat 11580 ttttatttta ttttatttta tttatttatt tatttgagat ggtgtctcac tgtgttgcct 11640 11700 gggctggagt gcagtggcat gatcttggct cactgtaacc tctgcctccc tggttcaagc aattctccta cttcagcctc ccaagtagct gggattacat gtgtgcacca ccacgcccag 11760 ctaatttttg tatttttagt agagacaggg tttcaccatg ttggccgggc tggtcttgaa ctccttacct caggtgatcc acccagctca gcctcctaca gtgctgggat tacaggcatg 11880 agccactgca cccagcccca aaattttaaa aagcaaaatc gtaccacact cttggaccac 11940 agagcaataa aaatagaaac cgatactaag aaaatcactc aaaatcacac aagtacatgg 12000 aaattaaaca acctgcttct aaatgactgt ggggtaaata atgaaattaa ggcagaaatg 12060 12120 aagtttttct ttgaaactaa agagaacaca gacacaacat accagatctc cggacacagc 12180 caaagcagtg ttaaggagga aggaagttta tagcactata caccaacatc acaaaattag 12240 aaagtctcaa attaacaata taatatcgca actagaggaa ctagagaaac aagagcaaac 12300 caatcccaaa actagcagaa gacaagaaat aactaaaatc aaagctgagc tgaaggaaac 12360 tgagacatca aaaaccatgt ggaagaacaa agaatccagg aatttattct ttgaaaaaaag ttaatataga ctgctagcca gactaataaa aaagcagaag atccaaataa acacaatcag 12420 12480 aaatgacaaa ggggacacta ccacggaccc gaaagaaata caaaaacccc tcagagacta 12540 ctgtgaacag ctgtatgcac acaagctaga aaacctaaaa gaaatggata aattcctgca 12600 aacatacagt cttccaagac tgaaccacaa agaaattgaa tcctcaaaca gaccaataat 12660 gagttctaaa actgaaccag taataaaaag cctaccaacc agtggttcag gcctccaatc 12720 ctagcacttt gggaggctga aggtgggcag atttcctgag ctcaggagtt tgagaccagc ctgggcaaca tggttaaacc ccgtctctac taaaatacaa aaaattagcc aggtgtggtg 12780 gagtgcacca gtagtcctag ctacttggga ggctgaggca caagaattgc ttgaacctgg 12840 gaggtgacaa agtgagactc tgtctccaaa aaaagaagag ctggtgccat tcctaatgag 12900 actactccaa aaaattgaag aggagggact cctccccaat tcattctatg tggacagcat 12960 catgctgata ccaaaacctg gcagagatac aacaaaaaaa gaaaagttca ggccaatatc 13020 ctctatqaac atagataaaa aattctcaac aaaatactag caaactgaat ccaggagcac 13080 atacaaaaga caattcacca caatcaagta ggctttatct ctaggatgca aggttggttc 13140 aacatatgca aatcaataaa tgtaattcat cacataaaca gaactaaaaa caaaaaaatg 13200 13260 cctatttcaa tagatacaga aaagactttt gataaaattt aacattgctt aatgttaaaa 13320 acceteaaca aagtgggeac tgaataaaca tactteaaaa taataagage tatetataat 13380 aaacctacag ctaacatgat actggatagg caaaagctgg aaacattccc cttaaaaaact ggcacaagac aaagatgccc tctctcatca ctcctactca tgtagtactg gaagtcctgg 13440 ccagagcaat caggcaagag aaagaaataa aaggcattca aatgtaaaga gaggaagtca 13500 aactgttgct atttgcagac aatatgattc tatatcagaa aaccccatag tctctgccca 13560 aaggeteett gatetgatga acaaetteag caaagtttea ggacataaaa teaatgtaca 13620 aaaatgaata gcattcctat acaacaacaa tattcaagct gagagctaaa tcatgaacac 13680 aatcccattc acaatagcca caaaaagaat aaaatacctg ggaatacagg taatcaggaa 13740 gatgaaagat ctctacaata aaaattataa aactctgctc aaagaaatta gagatgacac 13800 13860 aaacaaatgg aaaaatattc catgcttggg gactggaaga atcaatatca ttaaaatggc catactaccc aaagcaattt acacattcaa tgctatttct ataaaactac caatgacatt 13920 cttcatagaa ttaggaaaaa ctatttaaaa tttcatatgg aacaaaaaaa gagcctgaag 13980 agcaaaggta atcttaagca aaaggaacaa agctggaggc atcacattac ccaacttcaa 14040 actatactac aagcttacag taaccaaaat agcatggtac tgatacaaaa cagacatata 14100 14160 gaccaatggg acagaataga gagaccagaa ataatgacac acacctacaa ccatctgacc 14220 ttgacaaaat caacaaaaac aagcaatggg gaaaggactc cctatttaat aaatggcgct gggctaactg gctagccatt tgcagaaaat tgaaactgga ccccttcctc acatcatata 14280 caaaaattaa ctcaagatgg attaaagact taaacataaa accaaaactg taaaaaccct 14340 gaaagataac ctaggaaata ccattctgga cagaacattt ggcaaagatt tcatgagtaa 14400 gatgccaaaa ccaattgcaa caaaaacaaa aactgacaaa tgagatacag ttaaacaaga 14460 gcttccaaac agctaaagaa actatcaaca gagcaaacag acaacataca gaatgggaga 14520 aaatatttca aattatgcat ccaacaaagg tctaatctcc agaatctata aggaatttaa 14580 acaagttaac aagcaaaaac aaccccatta aaaagtgggt aaaggacatg aacagaagac 14640 gaaagaagac atacatgcag ccaacaacca tatgaaaaaa tgccaaatac ttaaagccaa 14700 ctgatcttcg acaaagcatg caagcacata aattggggaa aggacatcct attcaataat 14760 ggtgctggga agactggcaa gccacattta gaagaatgaa actgaatcct catctttcac 14820



gtttctcaat tttgtttttt ccaccttagg tgggacagga tggctaaagg gaattggcat 18600 tgggtatttt ccttccccta catggaaagc tagagttggc tacaactcta tggatatttg 18660 tattcccca ggttggttac tctgataata tgccagcaga ctggctctga taaaatagct tctcttcagg gaaggccttg ctaaaaagag cagaatgcac tggcatattt taaaatggtt 18720 tcttgtctcc ttccccagcg gaaacacgag aggctttttc tctgatattc actgttagga 18780 cctggtagag ttcctggagg cagaacaaaa ttgtgagaac ctttcctcac aaccccactg 18840 caccctctcc cccggaagat tggaagtccc ctagagtttg taattttcac agttgtccac 18900 attgggcctc tggtaatgct tcactttcag tgtatgtttt cctacactgg tactcgttgc 18960 19020 cacagaggtg tatgctcaca ggtttctgtt cacacaagct gtgattttct gtatccacct gtcagtcact ctaatttggg gaggctgcag ttagtcctgt gacctcactt ctctgatggg 19080 tctcagattg ctgctgattt ttcagtttat tcagactttt acttattatt aggacagagt 19140 ggtgaacttc taagctcctt acatgctgga ccagaaacag aaagtccctt gactagtttt 19260 atatcagagt tttgccagcc acatagtatt ttttcattta atttttaaa agaatattca aatttattta aataggcaga taaaattcta tgtatttatt atttacaata taatgttctg 19320 aagtatacac acattgtgag atgataaaat ctagctaatt aacatatgca ttacctcata 19380 19440 cttaacattt ttgcagtaag aacacttacc atccactctc ttagcatttt tcaagaatac 19500 aatatatcgt cattaactat agtcatcatg ctgtacaata gatcttttga acttattctg 19560 cctatctaac tgtacttttg tatcctttga caaacatctc cgcaacttcc ccaccagcca 19620 cctcaacgtc tggcaaccac cattctactc gctgtttctg caagaccaac ttttttagat 19680 tccatatatg agtgagacca tgtggtgttt gtgtttctgt gcctggctta tttcacttaa cataatgtcc tccaggttta tccatgtggt tggaaatgac aggatttcct tcttttaca 19740 19800 gccgaataat atttatatat atatatgata tatctgatat ctgatatata taagatattc 19860 atatacat atgacatata tatcacattt tctttatcca ttcatctgtt aatggacatg 19920 ggttgattcc atatcttgac tattgtgaac aggggtaaaa taaacatggg agtgcttaga 19980 tqtctcccca acatactaac tttatttcct ttggatatat acccaacagt gggattatta aatcatatgg tagtcttatt tttaattttc tgaggaaact atatactgtc ttccataatg 20040 20100 gctgtactaa tttgcattcc cttagtgtgc aaggattccc ttttctctac attagtgttc tcatcaacac ttatcttttg tcgttttgat aatagccatt ctaacaggag tgaagtgata 20160 tatcactgtg gtttttttt atttgcattt ccatgatgat taatgatgca ttttttcata 20220 tgcctattgg tcatttgcat gtcttttgcc tatttttaaa ttgggttgtt tttttgctat 20280 tgagttgttt gaattcccta tatatttagg atattaaccc ttgtattaga agtataattt 20340 gcaaatattt tccactattc tgtagactgt ctcttactct gtttcctttg ctgtctttct 20400 agtttgatgt aatctcattt gtctattttt gcttttgtat cctgtgttgt cgaggtcata 20460 tccaaaaaga gcatttccca ggccaatatt gtggggattt tcccctattt tttttttt 20520 agtagttcta tggttttggg ttttacatta atccattttg agttgatctt tgtatatggt 20580 gtgaggtaag ggtctaattt cattcttctg tatttggata tccagttttc accactgtgt 20640 gttcttggca cctttgtcaa aaatcaacta ggtgtaaatg tcatttagtt tatatggcct 20700 aggaattatc taatatttaa gaatgtggta caatttgcac gtaagactat ctgaacctgg 20760 tgcctttttt cagagtggta ggccttttac tatcttttt tattttattc cttttattag 20820 cctatttcag atttttttt acctccttta gttaattttg ataatttgca gttacctaga aaattatcga tttaatcaag attttcaagt ctattgatat acacttacag acagattctt ctcttttttt tgagacagag tctcactctg tcacgaggct ggagtgcagt ggcgtgatct cageteactg caacetecae eteccatgtt caagtgatte teetgeetea geeteecaag tagctggaac tacaggcaca caccaccgtg cccagctaat ttttttgtat ttttaataga ggcagggttt caccatgttg gccaggatgg tctcgatctc ttgactccgt gatctgccca cctcggcatc ccaaaatgct gagattacag gcgtgaacca ccacacccag cctaaagaca gattettaaa taattttee tatetaeeat tttgttgeet tteteattee aaatatttat 21300 ttgccattct ctctgtatta atctattagt ggaatagcaa tagtttttgt ctatttcata 21360 agtcttttca atttatgacc tataggtttt attgttaaaa tcttttttgt ggttgttgta 21420 21480 gtttaaaagt atttctgttt ttgtctctat tatgcctctc ttcaatttcg tttatttatc ttttctagtt ttatgagttg agtgctttaa ggaagacaat ttcatataag actgtttatt 21540 21600 ccagtaaggt taattcctac cccctgccaa caataaaagt ccaatatcat tattctgcca 21660 ccaggtggct ggccagtgat actgatttat ggtgacatag cagggctcag tgttaatctc 21720 tgatgttggc aaagtagaca cacagcagtg aaagaagcca tatcccacat atataatttt 21780 catccttccc accacattt caataagctc actgagcaat cactggagtg gccaaggaaa 21840 gtggctgctg acttacatcc ctgaactggc catctggtcc atcctttgcc atctgattga 21900 gaaagtcctt agttttgagg gccattggtg agcattcata aggcaccaat actgacacac tctggaccta aggtggggaa atgggagtgg ttcaacaggt gcaggtgata agaagtgcat 21960 tgttggcaga taatttaaat aataataata ataatggcaa ctacgattta atcttcttct 22020 22080 tcttagcacc atctgctagc aattccaaac aatgccagtt cacaatactc cctctcaaaa aactttctgc tggtctaagt tctaaaaagt tgcttgtacc tggggcaagc cactcctacc 22140

acccaccett ggtataatag aggtttecat ceaettacee tgeecetaga teeteteatt atcaatcctc agtattgttc ttctctagtc cctgatgacc cagacaagta ttagccactg attataagtc attttagact cgtaatgcag gacaactttc tttccaggat atgtgaagaa 22320 aagatattcc acatataatt ctgcctatta cagagaggat ttctcttcat cattgtcctt gtcatcacac acaattgagg ttaatgagaa cagtctgcat atagcacagt atcacctaaa 22440 aatcaagttt aatgttttgc ttctttaatc aactggtcat agggtactcc tcccacccat 22500 22560 gaagctatgt aagcaggtag aaggtgatgt ggctatgcat caacagtagg aacactgaga 22620 atgtgagccg cttgctcaca caactcactg gtacatttaa ggcctgctta aactcagtct tatgtcactt gcttagcctt gttgagtaag tgctgctagg caacccaatt ttatgacttg 22680 ataagtaaga taatacccat tcatgatagg cagtcttgca gcaaactaga tagaacccac 22740 atctaggata ggagctgatt ggagttacta ttactaccta actaatttta caataatcga 22800 ctgatattct ccaaaattac ttgttattac taggtaactt gtcatgaaga taggaggatt 22860 22920 caccactcct ttgtctttca actttgtgat gatgttaata atttctgcaa tacctccagg tataaagtat tgcttctgat gtattgttca tctgtgttct tgaagttatt tgcataaaat 22980 23040 tqttcatact acccctttac tatcctttta atgcctctag gatcagtagt gatgacctct ctttcattcc tgacaactgt gacttgtaca ttctcttttt tctctgtctt actatatttt 23100 aatcaatttt attaacattt tcaaagaaca aacttttgac tttgttactt ttctctattt 23160 tetgteeett ttetatgtaa attgetttte attettgtat gtateatttt catatttett 23220 cttaattttg gttcaatttc ctcctttttc tgtcatcttc aagtagaagt gtagatcatt 23280 tattttaagc atttttcta aaataaacac ttaaaagtat aaatgtcctt ctatgcactg 23340 ctttagctgt ttcctacaaa tatgaaatac cttcattatc atgtagttca aaataccttt 23400 ttctcaagtt gagaattctt ttatttattt atttacttat tttttaaatt atactttaag 23460 ttctagggta catgtgcaca acgtgcaggt ttgttacata tgtatacatg tgccatgttg 23520 gtgtgctgca cccattaact cgtcatttac gttaggtata tctcctaatg ctatccttcg 23580 ccccttcccc caccccacga caggccccca gtgtgtgatg ttccccatcc tgtgtccaag 23640 tgttctcatt gttcaattcc cacctatgag tgagaacaag cagtgtttgg ttttctgtcc 23700 ttgcgatagt ttgctcagaa tgatggtttc cagcttcatc catgtccctg taaaggacat 23760 23820 gaactcatcc ttttttatgg ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt 23880 aatccagtct atcattgttg gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaatag tgccacaata aacatatgtg tgcatctgtc tttatagcag catgatttat aatcctttgg 23940 gtatataccc agtaatggga tggttgggtc aaatggtatt tctagttcta gatccttgag 24000 24060 gaatcaccac actgtcttcc acaatggttg aactagttta cagtcccacc aacagtgtaa 24120 aagtgttcct atttctccac atcctctcca gcacctgttg tctcctgact ttttaatgat 24180 tgccattcta actgatgtga gaagttacct cattgtggtt ttgatttgca tttctctgat 24240 ggccagtgat gatgagcatt ttttcatgtg tctgttggct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg ctcatatcct tcacccactt tttgatgggg atgtttgatt ttttcttgtc 24300 aatttattta agttctttgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg ggtagattgt 24360 24420 aaaagttttc tcccattctg taggttgcct cttcactctg atgatagttt cttttgctgt 24480 gcagaagctc tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc 24540 ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg tatggcctag 24600 gttttcttct agggttttta tggttttagg tctaacattt aagtctttaa tccatcttga attaattttt gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agctttctac atatggctag 24660 24720 ccagttttcc cagcaccatt tattaaatag agaatccttt ccccatttct tgttcttgtt 24780 tttgtcagat ttgtcaaaga tcagatggtt gtagatgtgt ggtattattt ctgagggctc 24840 tgttctgttc cattggtcta tatctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttgattacag 24900 tagccttgta gtgtagtttg aagtcaggca gcgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattgt cttggcaatg cgggctcctt ttggttccat atgaatttta aagtagtttt 24960 25020 ttccaattct gtgaagaaag tctttggtag cttgatgggg atggcattga atctataaat 25080 taccttgggc agtatggcca ttttcacgat attgattctt cctctccatt agcatggaat gtttttccat ttgtttgtgt cctcttttat tttgttgagc agtggtttgt agttctcctt 25140 gaagaggtcc ttcacatccc ttgtaaattg gattcctagg tattttattc tctttgaagc 25200 aattgtgaat gggagttcac tcatgatttg gctctctgtt tgtctgttat tggtgtatag 25260 gaatgcttgt ggtttttgca cattgatttt gtatcctgag actttgctga agttgcttat 25320 25380 cagcttaagg agtttttggg ctgagacaat gaggttttct aaacatacaa tcatgtcgtc tgcaaacagg gccaatttga cttcctcttt tcctatttga atacccttta tttctttccc 25440 ctgcctgatt gccctggcca gaaattccaa cactatgttg aataggagtg gtgagagagg 25500 gcatccctgt cttgtgccag ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat 25560 gataatggct gtgggtttgt cctaaatagg tcttatcatt ttgagatatg ttccatcaat 25620 acgtagttta ttcagttttt agcatgaagg gctgctgaat tttgtcaaag gccttttcta 25680 catctattga gataatcatg tggttgtctt tggttctgtt tatatgatgg attgccttta 25740 ttgatttgca tatgttaaac caccgttgca tcccaaggat gaagccaacc tgatcatggt 25800

cgataagctt	ttgatgtgct	actagattta	gtttgccagt	attttattga	ggatttttgc	25860
	atcagggata					25920
	aggatgacgc					25980
	aatagtttca					26040
	aatccatctg					26100
ctcaatttca	gagcctgtta	ttaatctatt	cagggattca	acttetteet	ggtttagtct	26160
taggagggta	tatgtatcca	ggaatttatc	catttcttct	agattttcta	atctatttgc	26220
	ttatagtatt					26280
	tcatttttta					26340
	ggtctgtcaa					26400
	agggttttt					26460
	ctgctacctt					26520
	gtgtcaatat					26580
	ctacacactg					26640
	gtttcaaaga					26700
	agcaggtggc					26760
	tctagtttga					26820
	ttgctgagga					26880
	aatgtatatt					26940
	tgcagagcca					27000
	aatgttgaca					27060
	tgtaggtctc					27120
	tttaggatag					27180
_	ttgtctcttt					27240
	cctgcttttt					27300
	ctatgtgtgt					27360
	ctctttatcc					27420
	aggttaatat					27480
	ctcgttagtt					27540
	gcagtggctg					27600
	aggcaggcct					27660
	ctccttcact					27720
	ctttaagaac					27780
	gatctgctgt					27840
	cccttaacat					27900
	ttgctcttct					27960
	cctgcgttgc					28020
	ttggttccat					28080
	acatagttcc					28140
	ttctcttgtc					28200
	ttatcgaatt					28257
	ccacogaacc	ggoodoogaa	300030300	5050000500	geeereg	
<210> 1061	2					
<211> 6152						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	-					

<400> 10612

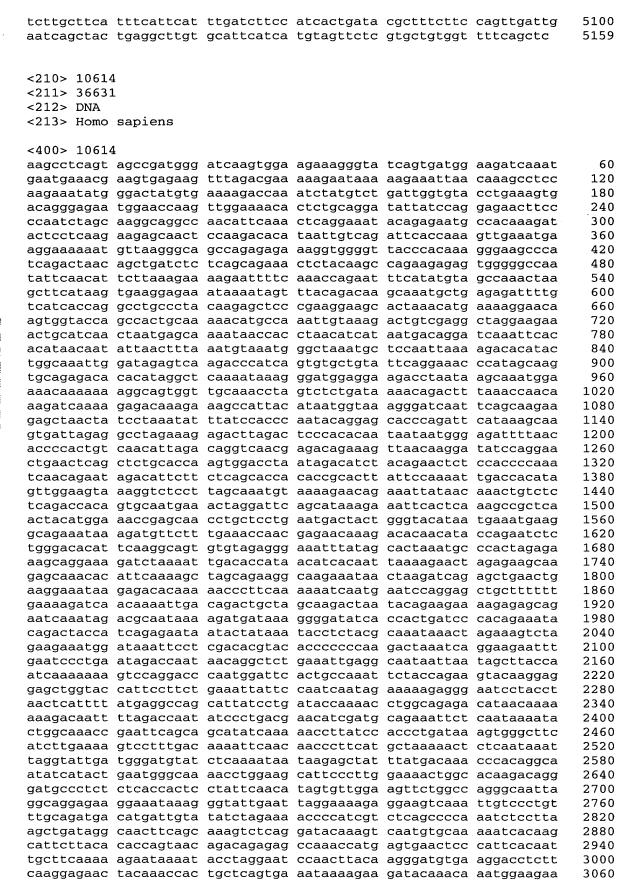
ttttggtgat ttttttaat tattattata ctttaagttt tagggtacat gtgcacaatg 60 120 tgcaggtttg ttacatatgt atacatgtgc catgttggtg tgctgcaccc attaactcat catttagcat taggtatatc tcctaatgct atccctccc cctccccca ccccacaaca 180 gtccccacag tgtgatgttc cccttcctgt gtccatgtgt tctcattgtt caattcccac 240 ctatgagtga gaacatgtgg tgtttggttt ttttgtcctt gcgatagttt gctgagaatg 300 atggtttcca gtttcatcca tgtccctaca aaggacatga actcatcctt ttttatggct 360 420 gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa tccagtctat cgttgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt gtgaatagtg ccacaataaa catacgtgtg 480 540 tatgtgtctt tatagcagca tgatttataa tcctttgggt atatacccag taatgggatg 600 gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga atcaccacac tgacttccac aatggttgaa caagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcctat ttctctacat 660 cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgatcg ccattctaac tggtgtgaga 720

tggtatctca ctgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga cgagcatttt 780 ttcatgtgtt tgttgactgc ataaatgtct tcttttgaga agtgtctgtt catatccttc 840 900 acccactttt tgatggagtt gttttttttc ttgtaaattt gtttgagttg attgtagatt 960 ctgcatatta gccctttatc agatgagtag gttgcaaaaa ttttgtccca ttttataggt 1020 tacctgttca ctctgatggt agtttctttt gccgtgcaga agctctttag tttaattaga tcccatttgt caattctggc ttttgttgcc attgcttttg gtgttttaga catgaagtcc 1080 1140 ttgcccaagc ctatgtcctg aatggtattg cctaggtttt cttctagggt ttttatggtt ttaggtctaa catgcaagtc tttaatccat cttgaattaa tttttgtata aggtgtaagg 1200 aagggatcca gtttcagctt tctacttatg gctagccagt tttcccagca ccatttatta 1260 1320 aatagggaat cctttcccca ttgcttgttt ttgtcaggtt tgtcaaagat cagatggttg cagatatgcg gcattatttc tgagggctct gttctgttcc attgatctat atctctgttt 1380 tggtgccagt accatgctgt tttggttact gtagccttgt agtatagttt gaagtcaggt 1440 agcatgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttagggttg acttggcaat gcagcctctt 1500 ttttggttcc atatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa agtcattggt 1560 agcttgatgg ggatggcctt gaatctataa attaccatgg gcagtatggc cattttcacg 1620 1680 atattgattc ttcctaccca tgagcatgga atgttcttcc atttgtttgt atcctctttt 1740 atttcattga gcagtggttt gtagttctcc ttgaagaggt gcttcacatc ccttgtaagt 1800 tggattccta ggtattttat tctctttgaa gcaactgtga atgggagttc actcatgatt tggctctctg tttgtctgtt attggtgtat aagaatgctt gtgatttttg tacattgatt 1860 1920 ttgtatcctg agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagattttg ggctgagacg atggggtttt ctagatatac aatcatgcca tctgcaaaca gggacaattt gacttcctct 1980 2040 tttcctaatt gaataccctt tatttccttc tcctgcctaa ttgccctggc cagaacttcc 2100 aacactatgt tgaataggag tggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc agttttcaaa gggaatgctt ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt gtcatagata 2160 2220 gctcttatta ttttgagata tgtcccatca ataccaaatt tattgagagt ttttagcatg aaggttgttg aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat tgagataatc atgtggtttt 2280 2340 tgtctttggt tctgtttata tgctggatta catttattga tttgtgtatg ttgaaccagc 2400 cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat aagctttttg acgtgctgct 2460 ggattcggtt tgccagtatt ttattgagga tttttgcatc aatgttcatc aaggatattg 2520 gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc tgccaggctt tggtatcaag atgatgctgg 2580 cctcataaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac cagetettee ttgtacetet ggtagaattt ggetgtgaat eeatetggte 2640 2700 ctggactttt tttggttggt aagctattga ttattgccac aatttcagag tctgttattg 2760 gtctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagggtgtat gtgttgagga 2820 atttatccat ttcttccaga ttttctagtt tatttgtgta gaggtgttta tagtattctc 2880 tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatatc ccctttatca ttttttattg 2940 cgtctatttg attcttctcc cttttcttct ttattagtct tgctagcagt ctatcgattt tgttgatcct ttcaaaaaac cagctcctgg attcattaat tttttgaagg gttttttgtg 3000 tototattto ottoagttot gototgattt tagttattto ttgccttotg ctagettttg 3060 aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtga cgttagggtg tcaattttgg 3120 atctttcctg ctttctcttg tgggcattta gtgctataaa tttccctcta cacactgctt 3180 tgaatgtgtc ccagagattc tggtatgttg tgtctttgtt ctcgttggtt tcaaagaaca 3240 tctttatttc tgccttcatt tcgttatgta cccagtagtc attcaggagc aggtttttca 3300 atttccatgt agttgagcag ttttgagtga gtttcttagt cctgagttct agtttgattg 3360 cactgtggtc tgagagacag tttgttataa tttctgttct tttacatttg ctgaggagag 3420 ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg gtgtggtgct gaaaaaaatg 3480 tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagttgtc tattaggtct gcttggtgca 3540 gagetgagtt caatteetgg atateettgt taaetttetg tettgttgat etgtetaatg 3600 ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta ttattgtgtg ggggtctaag tctctttgta 3660 ggtcactaag gacttgcttt atgaatctgg gtgctcctgt attgggtgcg tatatattta 3720 3780 ggatagttag ctcttcttgt tgaattgatc cctttaccat gatgtcatgg ccttctttgt 3840 ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga gactaggatt gcaaccctg cctttttttg ttttccattt gcttggtaga tcttcctcta cgaaggagcc tatgtgtgtc 3900 tttgcatgtg agatgggttt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttatcca 3960 atttgccagt ctgtgtcttt taattggagc atttagccca cttatgttta aagttaatat 4020 tgttatgtgt gtatttggtc ctgtcattat gatgttagct ggttattttg ctcgttagtt 4080 gatgcagttt cttcctagcc ttgacggtct ttacattttg gcatgttttt gcagtggctg 4140 gtaccagttg ttcctttcca tgtttagtgc ttccttcagg agetetttta gggcaggeet 4200 4260 tatgaagctt agtttgactg gatatgaaat tctgggttga aaattctttt ctttaagaat 4320 gctgaatatt ggcccccact ctcttctggc ttgtagagtt tctgctgaga gatccactgt 4380

tggtctgatg	ggcttcccgt	tgtgggtaac	ccgacctttc	tetetaaeta	tccttaacat	4440
tttttccttc	atttcaactt	tggtgaatct	gacaattatg	tatettagag	ttactettet	4500
cgaggagtat	ctttgtggcg	ttctctgtat	ttcctgaatt	tgaatgttgg	cctaccttac	4560
tacattgggg	aagttctcct	ggataatatc	ctgcagagtg	ttttccagct	taattccatt	4620
ctccatgtca	ctttcaggta	caccaatcag	acatagattt	ggtcttttca	catactccca	4680
tatttcttgg	aggctttgtt	catttctttt	tattctttt	tctctaaact	tcccttctca	4740
cttcacttca	ttcatttcat	cttccatcac	tgataccctt	tcttccagtt	gatcgcatca	4800
gctcctgagg	cttctgcatt	cttcacgtag	ttcttgagcc	ttggctttca	gctccaccag	4860
ctcctttaag	gacttctctg	cattggttat	tctagttatc	catteeteta	attttttca	4920
cagttttaaa	cttctttgcc	attggtttga	atttcctcct	gtagctccga	atagtttgat	4980
cttctgaagc	cttcttatct	cagctcatca	aagtcattct	ccatccaact	ttattccatt	5040
gttggtgagg	agctgcattc	ctttggagga	ggagaggcac	tctacttttt	agagtttcca	5100
gtttttctgc	tctgttttt	ccccatcttt	gtggttttat	ctacttttgg	tetttgacga	5160
tggtgacata	cagaagggtt	tttggtgtgg	atgtcctttc	tattattaa	ttttccttct	5220
aacagatagg	accctcagct	gcaggtctgt	tggagtttgc	tagaggtcca	ctccagaccc	5280
tgtttgcctg	ggtatcagca	gcggtggctg	tagaacagcg	gatcttggtg	aaccgcaaat	5340
gctgctgcgt	gatcgttcat	ctggaagttt	tgtctcagag	gagtacccgg	ccatataaaa	5400
tgtcagtctg	tccctactgg	ggggtgcctc	ccagttaggc	tgctctgggg	tcaaggaccc	5460
acttgaggag	gcagtctgcc	cgttctcaga	tctccagctg	cgtgctggga	gaaccactac	5520
tctcttcaaa	gctgtcagac	agggacattt	aagtctgcag	aggttactgc	tatctttttg	5580
tttgtctgtg	ccctgccccc	agaggtggag	cctacagagg	caggcaggcc	tccttgagct	5640
gtggtgggct	ccacccagtt	cgagcttccc	ggctgctttg	tttacctaat	caagcctggg	5700
caatggcaga	tgcccctccc	ccagcctcac	tgccaccttg	caatttgatc	tcagactgct	5760
gtgctagcaa	tcagcgagac	tccgtgggcg	taggcccctc	caagccaggt	gcgggatata	5820
atctcctggt	gtgccgtttt	ttaagcctgt	tggaaaagca	cagtattagg	gtgggagtga	5880
cccgattttc	caggtgccat	ctgtcacccc	tttctttgac	taggaaaggg	aactccctga	5940
ccccttgtgc	tcttgagtga	gggaatgcct	cgccctgctt	tggctcgtgc	atggtgcgct	6000
gcacccactg	tcctgcaacc	actctctggc	actccctagt	gagatgaacc	cggtacctca	6060
gatggaaatg	cagaaatcac	ccgtcttctg	tgtcgctcac	actgggagct	gtagactgga	6120
gctgttccta	ttcggccatc	ttggctccat	CC			6152
<210> 10613	l.					
<211> 5159	•					
<212> DNA						
<213> Homo	saniens					

<400> 10613 attctctttt tttattatta tactttaagt tttagggtac atgtgcacaa tgtgcaggtt 60 tgttacatat gtatacatgt gccatgttgg tatgctgcac ccattaactc gtcacttagc 120 attaggtata tetectaatg etatecetee eetatecaeg caccecacaa caggeteegg 180 tgtgtgatat tccccatcct gtgtccatgt gttctcattg ttcaattccc acctatgagt 240 gagaacatgc agtgtttggt tttttgtcct tgcaatagtt tgctgagaat gatggtttcc 300 agcttcatcc atgtccctac aaaggacatg aactcatcct tttttatggc tgcatagtac 360 tccatgatgt atatgtgcca cattttctta atccagtcta tcattgttgg acatttgggt 420 tggttccaag tctttgctat tgtgaatagt gccgcaataa acatatgtgt gcatgtgtct 480 ttataggagc atgatttata atcetttggg tatataceca gtaatgggat tgetgggtea 540 aatggtattt ctagttctag atccctgagg aatcatcaca ctgacttcca caatggttga 600 actagtttac agtcccacca acagtgtaaa agtgttcata tttctccaca tcctctccag 660 cacctgttgt ttcctgacat tttaatgatc gccattctaa ctggtgtgag atggtatctc 720 actatggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg atgagcattt tttcatgtgt 780 tttttggctg cataaatgtc ttcttttggg aagtgtctgt tcatatcctt catccacttg 840 ttgatggggt tttttgtttt tttcttgtaa atttgtttga gttcattgta gattctggat 900 attagccctt tgtcagagga gtagattgca aaaattttct cccattctgt aggttgcctg 960 ttcactctga tggtagtttc ttttgctgtg cacaagctct ttactttaat tagatcccaa 1020 ttgtcaattt ttgcttttgt tgccatggct tttggtgttt tagacatgaa gtccttgccc 1080 atgcctatgt cctgaatggt attgcctagg ttttcttcta gggtttttat ggttttaggt 1140 ctaacattta aatctttaat ccatcttgaa ttaattttag tataaagtgt aaggaaggga 1200 tccagtttca gctttctacc tatggttagc cagttttccc agtagcattt attaaatagg 1260 gaatcctttc cccattgctt gtttttgtca gggttgtcaa agatcagata gttgtagata 1320 cgtggcatta tttctgaggg ctctgttctg ttccattggt ctatatctct gttttggtac 1380

cagtaccatg ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc aggtagtggg 1440 atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg attgacttgg caatgtgggc tcttttgtgg 1500 ttccatatga actttaaagt agttttttcc aattctgtga cgaaagtctt tggtagcttg 1560 atggggatgg cattgaatct ataaattacc ttgggcagta tggccatttt cacgatattg 1620 attettecta cecatgagea tggaatgtte ttecatttgt ttgtateete tettatttea 1680 ttgagcagtg gtttgtagtt ctcattgaag aggtccttca catcccttct aagttggatt 1740 cctaggtatt ttattctctt tgaagcaatt gtgaatggga gatcattcat gatttggctc 1800 tctgtctgtt attagtgtat aagaatgctt gtgatttttg tacattgatt ttgtattctg 1860 agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagattttg ggctgagaca atggggtttt 1920 ctgatataca atcatgtcat ctgcaaacag ggacaatttg acttcctctt ttcctaattg 1980 aatacccttt atttccttct cctgcctgat tgccctggcc agaacttcca acactatgtt 2040 gaataggagt ggtgagagag ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc 2100 cagtttttgc ccattcagta ttatattggc tgtgggtttg tcataaatag ctcttattat 2160 tttgagatat gtcccatcaa tacttaattt attgagagtt tttagcatga agggctgttg 2220 aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat tgagataatc atgtggtttt tgtcgttggt 2280 tctgttgaga tgctggatta catttattga tttgcgtata ttgaaccagc cttgcatccc 2340 acggatgaag tccacttgat catggtggat aagctttttg atgtgctgct ggattcggtt 2400 tgccagtatt ttattgagga tttttgcatg gatgttcatt agggatattg gtctaaaatt 2460 ctcttttttt gttgtgtctc tgcccggctt tggtatcagg atgatgctgg cctcataaaa 2520 tgagttaagg aggattcctt ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac 2580 cagctcctcc ttgtacctct ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggtc ccagactttt 2640 ttttggttgg taagctatta attattgcct caatttcaga gcctgttatt ggtccattca 2700 gagattcaac ttcttcctgg tttagtcttg ggagggtgta tgtgtccagg aatttatcca 2760 tttcttccag attttctagt ttatttgtgt agaggtgttt atagtatgct ccgatggtag 2820 tttgtatttc tgtgggattt gtggtgatat cccctttatc attttttatt gcatctattt 2880 gattettete tetttette tttattagte ttgetagtgg tetateaatt ttgtttatet 2940 tttcgaagaa ccagctcctg gattcattga ttttttgaag ggtttttttg tgtctctatt 3000 teetteagtt etgetetgat ettagttgtt tettgeette tgetagettt tgaatgtgtt 3060 tgctcttgct tctctagttc ttttaattct gttgttaggg tgtcaatttt atatctttcc 3120 tgctttctct tgtgggcact tagtgctata aatttccctc tacacactgc tttgaatgtg 3180 tcccagagat tctggtatgt tgtctctttg ttctcgttgg tttcaaagaa catatttatt 3240 tctgccttca tttcattatg tacccagtag tcattcagga gcaggctqtt caqtttccat 3300 gtagttgaga ggttttgagt gagtttctta atcctgagtt ctagtttgat tgcactgtgg 3360 3420 3480 gttgatttgg ggtggagaga tctgtagatg tctattaggt ccgcttggtg cagagctgag 3540 ttcaattcct ggatatcctt gttaactttc tgtctcattg atctgtctaa tgttgacagt 3600 ggggtgttaa agtctcccat tattattgtg tgggagtcta agtctgtttc taggtctcta 3660 agcacttagt ttatgaatct gggtgctcct gtattgggtg catatatatg taagatagtt 3720 agctcttctt gttgaattga tccctttacc attatgtaat ggccttcttt gtctcttttg 3780 atttttgttg gtttaaagtc tgttttatca gagactagga ttgcaacccc tgccttttt 3840 gttttccgtt tgcttggtag atcttccccc cctcctttat tttgagccta tgtgtgcctt 3900 tgcatgtgag atgggtttct tgaatacagc acactgatgg gtcttgactc ttcatccaat 3960 ttgccagtct gtgtctttta attggagcat ttagcccatt tacatttaag gttaatattc 4020 tttttttttt tttttttt ttgagacgga gtctcgctct gtcgcccagg ctggagtgca 4080 gtggcgggat ctcggctcac tgcaagctcc gcctcccggg ttcacgccat tctcctgcct 4140 cagcctccca agtagctggg actacaggcg cccgccacta cgcccggcta attttttgta 4200 tttttagtag agacggggtt tcaccgtttt agccgggatg gtctcgatct cctgacctcg 4260 tgatccgccc gcctcggcct cccaaagtgc tgggattaca ggcatgagcc actgcgcccg 4320 gccaggttaa tattcttatg tgtgaatttg atcctgtcat catgatgtta gctggttatt 4380 ttgctcatta gttgatgcag tttcttccta gcctagatgg cctttacaat gcggcatgtt 4440 tttgcagtgg ctggtaccgg ttgttccttt ccatgtttag tgctttcttc aggagctctt 4500 gtagggcagg cctggtggtg acaaaatctc tcagcatttg cttgtctgta aaggatttta 4560 tttctccttc acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt tgaaaattct 4620 tttaagaatg ctgaatattg gccccactc tcttctggct tgtagagttt ctgccaagag 4680 atcagctgtt agtctgatgg gcttcccttt gtgggtaacc cgatctttct ctctggctgc 4740 ccttaacatt ttttccttca tttcaacctt ggtgaatctg acaattatgt atcttggagt 4800 tgctcttctc gaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt tcctgaattt gaatgttggc 4860 ctgccttgct atattgggga agttctcctg gataatatcc tgcagagtgt tttccaactt 4920 ggttccattc tccctgtcac tttcaggtac accaatcaga cacagatttg gtctttcac 4980 atagteceat atttettgga ggetttgtte gtttettttt tttttetet aaacttttet 5040



cattccatgc tcatgggtag gaagaatcaa tatcatgaaa atggccatac tgcccaaggt 3120 aatttgtaga ttcaatgcca tctccatcaa gttaccaatg actttcttca cagaattgga 3180 aaaaaactact ttaaagttca tatggaacca aaaagagccc gcattgccaa gtcaatccta 3240 agccaaaaga ataaagctgg aggcatcaca ctacctgact tcaaactata ctacaaggct 3300 acagtaacca aaacagcatg gtactggtac caaaacagag atatagaaca atggaacaga 3360 acagagecet cagaaataac gecacatate tataaceate tgatetttga caaagetgae 3420 aaaaaccagc aatggggaaa ggattcccta tttaataaat ggtgctggga aaactggtta 3480 gccatatgta gaaagctgaa actggatccc ttccttacac cttatacaaa aatcaattca 3540 agatggatta aagacttaca tgttagacct gaaaccgtaa aaaccctaga agaaaaccta 3600 ggcaatacca ttcaggacat aggcatgggc aaggacttca tgtctaaaac accaaaagca 3660 atggcaacaa aagccaaaat tgacaaatgg gatctaatta aactaaagag cttctgcaca 3720 gcaaaagaaa ctaccatcag agtgaacagg caacctacag aatgggagaa aacttttgca 3780 acctactcat ctgacaaagg gctaatatcc agaatctact atgaactcaa acaaatttac 3840 aagaaaaaaa caaacaaccc catcaaaaag tgggcaaagg atatgaacag acacttctca 3900 aaagaagacc tttatgcagc caaaggacac atgaaaaaac ggtcatcatc actggccatc 3960 agagaaatgc aaatcaaaac cacaatgaga taccatctca cagcctttag aatggcgatc 4020 attaaaaggt caggaaacaa gaggtgtgga gaggatgtgg agaaatagga acacttttac 4080 actgttggtg ggactgtaaa ctagttcagc cattgtggag gtcagtgtgg cgattcctca 4140 gggatctaga actagaaata ccatttgacc cagccatccc attactggtt atatacccaa 4200 aggattataa atcatgctgc tataaagaca catgcacaca tatgtttatt gaggcactat 4260 tcacaatagc aaagacttgg aaccaaccca aatgtctaac aatgatagac tggattaaga 4320 aaatgtggca catatacacc atggaatact atgcagccat aaaaaatgat gagttcatgt 4380 cctttgtagg gacatggatg aaactggaaa ccacctttct cagcaaacta ttgcaaggac 4440 aaaaaacaaa acactgcatg ttctcactca ccggtgggaa ttgaacaatg agaacacatg 4500 gacacaggaa ggggaacatc acacaccggg gactgttgtg gggtgggggg aagggggagg 4560 gatagcatta ggagatatac ctaatattaa ataacgagtc aatggctgca gcacaacaac 4620 atggcacatg tatacatatg taactaacct gcacattgtg cacatatacc ctaaaactta 4680 acgtataata ataaaaaaaa aagagtctga acacccaaag caatcttaag caaaaagaac 4740 aaagctggaa gcaccacact atctgacttc aaactatagt acaaggctac agtaaccaaa 4800 acagcatggt actagtagaa aaacaaacac atagataaat gaacaggtta gagaacccag 4860 aaataaatct gcacacctta caaccatctg atctttgaca atgtcaacag taagaagcaa 4920 tggggtgaag acttcctatt caataaatgg tgttgtgcta actggctagc catatgcaga 4980 atattgaaaa tttacatctt cctttcacca catacaaaag ttaattcaag atggattaaa 5040 gacttaaatg taaaacctaa aactacagaa atcttggaag aaaacctgtg aaattccatt 5100 ctggacatag gccctggcaa ggatttcatg atgaagactt caaaagaaac tgcaatgtaa 5160 acaaaaatta aatggaactt aattaaacta aagagtttct gcacagcaaa caaaattgtc 5220 aacagaataa acagacaact tacagaatgg aagaaaatac ttgcaaacta tgtgtatgac 5280 aaagatctaa tacccagcat ctataaggaa cttaaattaa caagcaaaaa accacaacct 5340 ccttaaaaaa taggcaaaga atatcaacag acacttctca aaagaagaca tatacatagc 5400 caacaagcat atttaaaaat tctcaacatc actaatcatc agagaaatgc aaatcaaaac 5460 cacaatgaga taccatctca caccagtcag aatggctatt attaaaatgt caaaaaagta 5520 acagatteta geaaggttge agagaaaaga gaataettae aetetgetgg tgggaatgta 5580 aattagttca gccactgtga agggcagttt ggtgatttct caaagaactt aaaacagaac 5640 ttaaaaacta cctatgggta ctatgctcat tacctgtgtg acgaaacatt ctgtacacca 5700 agececeaca acatgeaatt tacecatgta acaaacette aaatgtaget geegaaceta 5760 aaataagagg tggaaaaaaa taatttttaa aaatctatct ggtctttaat gggtatgtag 5820 tatattttta gtttgagact ttttaaataa aatctatttt tgtttgtttt gtttttaatg 5880 tgttttttgt ttgtttgctt ttgtttagtt acctgcttag actaattcaa actggggtga 5940 agtgatatct cattgtggtt ttgatttgca tttccctact gattagtcat gttgagcata 6000 ttatatttac ctattggtca ttcgtatgtc ttcttttcag agttgtctaa tcaggtcttt 6060 tgccctttaa aatttaaata acttactttt ttgccattga gctctttgag ttccttatat 6120 attctggatc ttaatccctt tggatacgta gtttgcagat attttctacc attctgtagc 6180 ttatttcctt tgctgtgcag agcttgttag ttagataaaa tttcatttgt ctatttgtt 6240 ttgtattacc agtgcttttg aggtcttatc gaaaatcttt tcccagacca acatgaagca 6300 ttcccctata ttttcttctt gtagtttcac aattttgggt cttacattta agtctttaac 6360 ccatcttcat ttgattttgt atatggtgag atatagggct ctagttttgt tcttctgcat 6420 atggatattc agttttccca gcactattta ttgaagagac tgttctgtcc ccaatgtgtg 6480 tcttggcact tttgttaaaa ataggttggc tgtaaaggca tggatttatt tctgggttat 6540 atattctgtt ccgctgatct atgtatctgt ttttatacca gtaccatgct gttttggtta 6600 ctatagtttt gtagtatatt ttgaaatcag gtagtgtgat ttctacagat ttgccctttt 6660 tgctcaagat tactttggct tttggggtct ttgatggttc aatattaatt tagaatcatc 6720

6780 ttttctattt ctatgaagta tgtcattggt attttgatag agattacatt gaatctgtag 6840 attgctttgg gtagtatggg cattttaaca atgccaatta tttcaatctg tgaacataaa 6900 atacgatatg atttggccct gtgtccccac ccaaatctca tcttgtagcc accataattc ccatatgttg tgggagggac ctagtgggag ataattgaat catggggaca agtctttcct 6960 gtgctgttct catgttagtg aatgagtctc atgagatatg atagttttaa aaacagtagt 7020 ttccatgcac aaactctctt ctctcttgct gctgctgtga aagaagtgcc ttttaccttc 7080 7140 tgccatgact gtgaggccac cccagctacg tggaactgtg agtccaaata aacctctttc ttttgtaaat tatctagtct cagatatgtc tttattagca ggacgaaaat gaactagtac 7200 7260 aaaatacctt tccaataatt tttgtccttt tcaatttctt tcatcagtgt tttatagatt 7320 tttttgtaga gtttttacct cctttgttac atttattctt aagtatctta tattttgtag ctattgtaca tggaattgtt ttcttgattt atttttcaga tattttgatg ttggtgaagg 7380 aaatattact gctttttgta tatgcattta atatcctgaa attttactga atttattagt 7440 gctcatggct ttttgatgaa gtaattagta ttttctgtat ataaagttgt gatctccaca 7500 aacagggata atttgacttc cttcttttta attgtatgcc ccgtatttct ttctcttgcc 7560 taattaccct ggctaggagt tccagtacaa tgttgactag aagtagtgaa agtggacatc 7620 7680 tttgcttagt tccagatttt agagaaattt ctttcatctt ttccccattt tgttttatat 7740 tagctgtggg tttctcatat gtggctttta ttgtgtttag gtacgttcct tatataccta 7800 atttattgat aacttttatc atagtgggat gttgaattct atcaaatgct ttctctgttt ctattgaaat gattacgtgc ttttgtcctt tattctatta atgtgatgca gtacatttat 7860 7920 taatctgaat actttgaatc atccttgcat ccctggaatg aatgccactt gattttaaag 7980 gctggtcttt taagtattct gttaaattta gtttgctagc attttcttga ggatttttgc 8040 aagtgtctca ctctgtcacc caagctggag tgcagtggca caatcacatc tcaccacagc 8100 ctcaacctcc tgggcttggg tgatcctcca acctcagcct cctgagtagc taggactaca 8160 8220 ggcgcccacc accatttttg gctaatattt gtactttttt tagagacaag gtttcatcat gttgacaggc tggtcttgaa ctcctgggct caagtgatcc accctccttg gcttcccaaa 8280 8340 gtgctaggat tacaggcatg agcaaccact tctgtcctgt aattttcttt tttgtttttg 8400 ttgtgtcatc tagtttttat atcgggctaa tgaatgctag tctcaaataa taagtctgga 8460 caaatttact ctcattcagt ttttttgggg gcagtttgag aagaacaggc attagttatt 8520 tttaaaatat ttggtagaat tcagcagtga ggtcatcagc tcctgtgctt tctttaatgg 8580 gagactttaa actattgttt caatcttgtt actcattatt ggcctgtttg aattttctgt 8640 ttcttcatga ttcaatcttg tggttgtatg agtccaggca tttacctatt tcttctaagt tttacaattt gttttcatat agttgttcat aatggtctct tatggtcctt tgtatttata 8700 ttatattatt tgtaaagtct ccttttatat ctatgatttt atttttttga ctcctctttt 8760 tttcttaatt tgtctagtta aaagtttgtc aggttttgtt tttgattttt gagacagagt 8820 ctagctccat tgcccaggct ggagtgcagt ggcacgatct ctgctcactg caacctctgc 8880 ctcccaggtt caagtgattc tcctgattca gcctccctag tggctggaat tacaggggcc 8940 tgccaccaca atcagctaat ttttgtattt ttagtagaga tggggtttca ccatgttgct 9000 caggetggtg ttgaactett aacaagtgat ceaceeteet eggeeteeca aagtgetggg 9060 9120 attaagtggt gagccaccgt gcctggccaa gtgttttata ttttgaaaaa acgaagtctt ctttgttatt cttttgtgtt gttttttaag gctctattta atttatttct gtttttacat 9180 9240 ttatcgttgc ttctcttcta ctagttttgg cttgatgttg ttcttgtttt tctagttcct 9300 tgagcaacat gaggttatct gaaatctttc tactttttaa atgtaagcct ttattgctgt 9360 ttttttattt ttttattatt atactttaag ttttagggta atgtgcacat tgtgcatgtt 9420 agttacgtat gtatacatgt gccatgctgg tgcgcggcac ccactaactc gtcatctagc 9480 attaggtata totoccaatg ctatocctac cocotocco caccocacaa cagtoccaag 9540 agtgtgatgt teeeetteet gtgteeatgt gatetetttg tteaatteee acetatgagt 9600 gagaatatgc ggtgtttggt tttttgttct tgcgatagtt tactgagaat gatgatttcc 9660 aatttcatcc atgtccctac aaaggacatg aactcatcat tttttatggc tgcatagtat 9720 tccatggtgt atatatgcca cattttctta atccagtcta tcattgttgg acatttgggt 9780 9840 tggttccaag tctttgctat tgtgaataat gccgcaataa acacacgtgt gcatgtgtct ttatagcagc atgatttata atcctttggg tatatactca gtaatgggat ggctgggtca 9900 9960 aatggtattt ctagttctag atccctgagg aatcgccaca ctgacttcca caatggctga actagtttac agtcccatca acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctccccag 10020 cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatt gccattctaa ctggtgtgag atggtatctc 10080 attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg atgagcattt tttaatgtgt 10140 tttttggctg cataaaggtc ttcttttgag aagtgtctgt tcatgtcctt tgcccacttt 10200 ttgatggggt tgtttgtttt tttcttgtaa atttgtttga gttcattgta gattctcgat 10260 attagccctt tgtcagatga gtaggttgca aaaattttgt cccattttgt aggttgcctg 10320 ttcactctga tggtagtttc ttttgctgtg cagaagctct ttagtttaat tagatcccat 10380

ttgtcaattt tggcttttgt tgccattgct tttggtgttt tagacatgaa gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt attgcctagg ttttcttgta gggtttttat ggttttagct 10500 ctaacgttta agtctttaat ccatcttgaa ttaatttttg tatgaggtgt aaggaaggga 10560 tccagtttca gctttctaca tatggctagc caattatccc agcaccattt attaaatggg 10620 gaatcctttc cccattgctg gtttttctca ggtttgtcaa agatcagata gttgtagata 10680 10740 tgtggcatta attttgaggg ctctgttctg ttccattgat ctatatctct gttttggttc cagtaccatg ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc aggtagtgtg 10800 atgcctccag ctttgttctt ttggcttacg attgacttgg caatgcgggc tcttttttgg 10860 ttccatatga actaaaaata gtttttcca attctgtgaa gaaaggcatt ggtagcttga 10920 tggggatggc attgaatctg taaattacct tgggcagtat ggccattttc atgatattga 10980 ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt tttatcctct tttatttcat 11040 tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta agttggattc 11100 ctaggtattt tattctcttt aaagcaattg tgaatgggat ttcactcatg atttggctct 11160 11220 ctgtttgtct gttgttggtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg attttgtatc ctgagatttt gctgaagttg cttatctgct taaggagatt ttgggctgag acaatggggt 11280 11340 tttctagata tacaatcatg tcgtctgcaa acagggacaa tttgacttcc tcttttccta 11400 attgaatacc ctttatttcc ttctcctgcc taattgccct ggccagaact tccaacacta 11460 11520 cttccagttt ttgcccattc agtatgatat tggctgtggg tttgtcatag atagctctta 11580 ttattttgaa atacgtccca tcaataccta atttattgag agttttgagc atgaagggtt gttgaatttt gtcaaaggtc ttttctgcat ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt 11640 11700 tggctctgtt tatatgctgg attacattta ttgatttgcg tatattgaac cagccttgca 11760 tcccagggat gaagcccact tgatcatggt ggataagctt tttgatgtgc tgctggattt 11820 ggtttggcag tattttattg aggatttttg catcaatgtt catcaaggat attgattggt ctaaaattct cttttttggt tgtgtctctg cccggctttg gtatcagaat gatgctggcc 11880 11940 tcataaaatg agttagggag gattccctct ttttctattg attggaatag tttcagaagg aatggtacca gttcctcctt gtacctctgg tagaattcgg ctgtgaatcc atctggtcct 12000 ggactetttt ttgttggtaa ggtattgatt attgccacaa tttcatatcc tgttattggt 12060 ctattcagag attcaacttc ttcctggttt agtcttggga gagtgtatgt gtcgaggaat 12120 12180 ttatccattt cttcttgatt ttctagttta tttgcgtaga ggtgtttgta gtattctctg atggtagttt gtatttccgt gggatcggtg gtgatatccc ctttatcatt tttttattgt 12240 gtctatttga ttcttctctc tttttttctt tattagtctt gctagtggtc tatctatttt 12300 gttgatcctt tcaaaaaacc agctcctgga ttcattaatt ttttgaaggg tttttgtgtc 12360 tctatttcct tcagttctgc tctgatttta gttatctctt gccttctgct agcttttgaa 12420 tgtgtttgct cttgcttttc tagttctttt aactgtgatg ttaggatgtc aattttggat 12480 gtttcctgct ttctcttgtg ggcatttagt gctataaatt tccctctaca cactgctttg 12540 aatgcgtccc agagattctg gtatgttgtg tgtttgttct tgttcatttc aaagaacatc 12600 tttatttctg ccttcatttc attatgtacc cagtagtcat tcagaagcag gttgttcagt 12660 ttccatgtag ttgtgcggtt ttgagtgaga ttcttaattc tgagttctaa tttgattgca 12720 ctgtggtctg agagatagtt tgttataatt tctgttcctt tacatttgct gaggagagct 12780 ttactgccaa ctatgtgatc aattttggaa taggtgtggt gtggtgctga aaaaaatgta 12840 tattctgttg atttggggtg gagagttctg tagatgtcta ttaggtccgc ttggggcaga 12900 gctgagttca attcctgggt atccttgttg actttctgtc ttgttgatct gtctaatctt 12960 gacagtgggg tgttaaagtc tcccattatt aatgtgtggg agtctaagtc tctttgtagg 13020 tcactcagga cttgctttat ggatctgggt gctcctgtat tgggtgcata tatatttagg 13080 atagttaact cttcttgttg aattgatccc tttaccattc tgtaatggtc ttctttgtct 13140 cttttgatct ttattagttt aaagtcggtt ttatcagaga ctaggattgc aatccctgcc 13200 tttttttgtt ttccatttgc ttggtagatc ttcctccatc cttttatttt tagcctgtgt 13260 gtgtctctgc acgtgagatg ggtttcctga atacagcaca ctgatgggtc ttgactcttt 13320 13380 atccaatttg ccagtctgtg tcttctaatt ggagcattta gtccatttac atttaaagtt aatattgtta tgtgtgaatt tgatcctgtc attatgatgt taggtggtta ttttgttcat 13440 tagttgatgc agtttcttcc tagtcttgat ggtctttaca ttttggcatg attttgcagc 13500 agcttgtacc ggttgttcct ttccatgttt agcgcttcct tcaggagctc ttttagggca 13560 13620 ggcctgttgg tgacaaaatc tttcagcatt tgcttgtctg taaggtattt tatttctcct 13680 tcacttatga agcttagttt ggctggatat ttaattctgg gttgaaaatt cttttcttta 13740 agaatgttga atattggccc ccactctctt ctggcttgta gggtttctgc caagagatcc 13800 gctgttagtc tgatgggctt ccctttgagg gtaacccgac ctttctctct ggctgccctt aacatttttt ccttcatttc aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct tggagttgct 13860 cttctcgagg agtatctttg tggtgttctc tgtatttcct gaatctgaac gttggcctgc 13920 cttgctagat tggggaagtt ctcctggata atatcctgca gagtgttttc caacttggtt 13980 ccattctccc cgtcactttc aggtacacca atcagacgta gatttggtct tttcacatag 14040

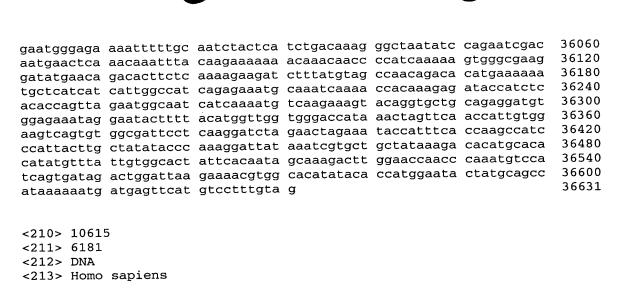
tcccatattt cttggaggct ttgttgattt ctttttattc ttttttctct aaacttccct tctcacttca tttcattcat ttcatcttcc atcaatgata ccctttcttc cagttgatcg catcagctcc tgaggcttct gcattcttca cgtagttctt gagccttggt tgtcagctcc 14220 atcactcctt taagcacttc tctgtgttgg ttattctagt tatacattct tctaaatttt 14280 tttccaagtt ttcaacttct ttgcctttgg tttgaatgtc ctcctgtagc tcagagtaat 14340 ttgatcgtct gaagccttct tctctcagct cgtcaaagtc gttctctgtc cagctttgtt 14400 ccattgctgg tgaggaactg cgttcctttg gaggaggaga ggcgctctgc tttttagagt 14460 ttccagtttt tctgttctgt tttttcccca tctttgtggt tttatctatt ttggtctttg 14520 atgatggtga tgtacagatg agtttttgat gtggatgtcc tttctgtttg ttagttttcc 14580 ttctaacaga caggaccctc agctgcaggt ctgttggagt accctgccgt gtgaggtgtc 14640 agtgtgcccc tgctgggggg tgcctcccag ttaggctgct cgggagtcag gggtcaggga 14700 cccgcttgag gaggcagtct gcccgttctc agatctccag ctgcgtactg ggagaaccac 14760 tgctctcttc aaagctgtca gacagggaca tttaagtctg cagaggttac agctttttgt 14820 ttgtctgtgc cctgccccca gaggtggagc ctacagaggc aggcaggcct ccttgagctg 14880 tggtgggctc cacccagttc gagcttcctg gctgctttgt ttacctaagc aagcctgggc 14940 aatggtgggc gcccctgcct cagcctcact gccgccttgc agtttgatct cagactgcgg 15000 tgctagcaat cagctagact ctgtgggcgt aggaccctcc gaagcaggtg tgggatataa 15060 tctcatggtg tgccgttttt taagtccgtt ggaaaagcgc agtattcggg tgggagtgac 15120 ccgattttcc aggtgccgtc cgtcacccct ttctttgact aggaaaggga actccctgac 15180 cccttgcact tcccgagtga ggcaatgcct cacccgctt cagctggcac acggtgtgcg 15240 cacccactga cctgcaccca ctgtctggca ctccctagtg agacgaaccc ggtacctcag 15300 atggaaatgc agaaatcacc catcttctgc gtcactcagg ctgggagctg tagaccggag 15360 ctcttcctat ttggccatct tggctcctcc ccctccatag gtttttgtgt gttgtttcc 15420 catttccatt ttttcaagaa atattgaaat tttctttttg attttttca ctgaaccact 15480 15540 ggttgttcag ctgtatgttg tctaatttcc atgtatttgt agtttccaaa gttcctcctc ttattgattt ctagttctat accattattg ttgaaaaaaa catttttga ttttaattt 15600 tttaatatgt taagactttt attgcagctt aacataagat atatcctgga gaatgttcca 15660 tgtactgtgg agaagaatgt atattctgca actactggat agaatgttct ttaagcatct 15720 gttaggttca tttggtcagg agttcagttt aactctcatt ttttgttgat attctgtctg 15780 gattatctgt ttatcactga agataagatg ttcaagtgtt atactattgt tgtattgtac 15840 gctatatctc cctgtaggcc tattagcatt tgctttatat atttgtatgt tcaattgttg 15900 ggtacatgca tatttataat tgttatattc tctttctgta tttacccctg tatcagtttt 15960 taattagcat atttgtcttt ttttacagtt tttttggctt aaagtctatt atgtctgata 16020 taagtatagc tacttctgct ccattttgct ctccatttgc atggaatatc tttttctatc 16080 ccttcacttt cagtctattt gtgttcttct gcgtaaagtg aggctcttat aggcagcata 16140 tagttgagtc tttaaaaaaa tcaatttagc tactttatgt tgtttaatag gaaaatttaa 16200 tccatttaca ttcaaggtaa ctaccaatag gtaaggaggt actactgaca ttttgttact 16260 tctttcctag ttattttgta gatccttcct tcttttctac cactcttgct atatcctttt 16320 gtggttaagt gatattctcc aacattatgc tttgattcac tgctgtttat ctttagtgta 16380 tctattatag gtttttactt tgtggttatc atgaggcttt gaaatacata ttttgtttac 16440 atcaagttgt tttattttat tttaaatttc ctacttttat tttaagtcca ggggtacatg 16500 tgcaggatgt ataggcttat tacataggaa aacgtgtgcc atggtggttt actgcacaga 16560 tcatcccatt acccaggtat taaccccage atccattage tattetteet gatettetee 16620 ctcctctcat ccaccacact caggecccag tgtgtgttgc tccccaccat gtgtccatgt 16680 ataacaagtt attttaagct aataggaact taattttaat cagaaaagaa aggaaacaaa 16740 aatattgtac actctaactc ctttcttctc aagtattttg aattttcatg tcccaattta 16800 catcttttgt atggtttatc ttttaataaa gtattttagt tatcattttt aagagctttg 16860 tatttttgta ttcatactaa agttataagt ggtttacata ccataattac aatgttagat 16920 atcccaaatt tatctgtatt cctacattta ttcatttatt taaaggcagg gtcttactct 16980 atcacccagg ctggagtgct gtgactcaat cttggctcac tgcaacctct gcctcctagg 17040 ctcaaggaat tatcctattt cagcctcttg aatagctggg actacagaca caagccacca 17100 tggctggcta tttattttt ttctgttttt ttttttttgt gtgtgtgtgt tttctcgtaa 17160 gatgcggttt tgccatgttg cccaggctga actcaaatcc ttgggttttt tagtcaatcc 17220 acttgcctca gctttctaaa gtggtggggt tacagccatg agctaccatg cctggcctgt 17280 atacttacct ttaccagtga gttttatacc ttttgatatt ttcttgttac acattagcat 17340 ttttttttttt tcaagttgaa gaacttcctt tgttatttct tgtaagacag atctggtggt 17400 gttgcattta cttggctttt gtttgtctgg aagagccttt atctctctt catttctgaa 17460 ggacatattt gccagttact ttattcttgg ttggcattct ttttctttca gcattctgaa 17520 tatattgccc tacacttttt ggcctgcaag gtttctgctg aaaagtctgc tgccaggcat 17580 atcaacattc ccttacatgt tatttgcttc ttttctatta ctgcttttag aatgctctgt 17640 ttttatttcg agagtcaaag ggtatgtctt gaggtagttc catttgtgtt gaatatgatt 17700 gatggccttt gaccttcctt tacttgagca tttacatctt tttccaggat tgtaaaattt 17820 tcttttatga tttctgtgaa taagccgtct atttccttgt ctttttctgt accctcttga actccaatga cccaagtatt tgctctttca atagtatccc atagactcca tgaacttcac 17880 ttgtttcttt ttttttattc tttttcccac tttggccata tttcaaatag tctatcttag 17940 atttcactga ttttttttc ttctgcttga ttaattctgc tgttaatgct cgtattgcat 18000 ttcttatttc attaattgta tcttttagct ctaggatttc tgttagattt ttcattactt 18060 tagtccctgt taaacttctc tgataaattt ctgaactgct tttctctgtg ttttactgaa 18120 attcactaag cttccttaac aagctattct gaattccttg agagataata cttctgcatc 18180 18240 actttagggt ttgtcactgg catcgtgttt tgtctgtttg gtgaggtcaa aattccctgg 18300 ttgttcttga tgcttgtgta tgtacattga tgtatttgct ctgaaaaaag gtatttattt cagtetteac agtetggett tgtttgtgee tgtttttett caetgggeet etecagaatt taagcaaacc taatgttaga tcgcatgact gctgcagcca tttcagcact agaggaaact 18420 ctaagcctag gttcactgtg agtctcatga gggctgtcag gttggcatgg agcccttatg 18480 18540 tagaaggacg tggtgaagac ccaaggaggg tgcccaagct gtgtgaggaa gctggccagg gacctaagtc caggagcctg tctcattggc tcagatgtgg gaggagctgg agctgagact 18600 18660 gggtcccctc aggatctgct ttgggacaaa ggctggtggt cccaccaagg agtttcagaa 18720 aaatgggtga ttgcctggct atgagataag ggtaagtctt tctctaggta tccttgtgtg 18780 agcagtaata aactcagatc acagctgagt gggtctggag ccaaattaca gggtaagttt 18840 cagattcact gccaacattt aacggacaga agagattttc tgccaagtta ttagtgtgca tgattcctcc tagacacatt ggtagatgtt tttggttcaa gactcaagac aaaattggag 18900 18960 tgtagccaag ccttttgtta acaaggatgt ctccaagttt gaaacctgca gtatcattgg 19020 tgggtctgct atccaggtgc tggtctgcaa tcccaaagct gcctacctag ggccttgatt 19080 ccactgaatt ttcacagatt actccctgat tcctgaggct tctacagaga gacttttgtc tgtggatgag tagataattc ttggagttgg gggatatgag tgggttacct cctattccac 19140 catctttctg acatagtgtt tgtatttcta ttctgactat aacatatata gtgggattag 19200 atgaatacat aattacattg attcatcgga aaccaagatt ttccgtgtgg gagaaaagag 19260 aagtagaagt gagactgatg agttaaacac atagttttga atttgaagtg aaagtgtaaa 19320 tatgagettg tgatgatatt tateeteaaa aaaattteea eaggetaatt tttttttagg 19380 ttttccccct tagaaggcct agaaactagg attaacccag taatttccgt atcacatttt 19440 ttccaactaa caaggaccag agatccttgc taatttctag tgtagggcaa gaagtttcgg 19500 caagaacctt gagcaacttt gccacatcag gaagtaatac agtcttgatg acagaggtgt 19560 attgatggag ctcaggaaga attgacttga aaagaatctc attgtcacag ataggacaat 19620 ttgagcttca ataaaacaac tactatgata gatacaagca tttcaaataa gctgaaattc 19680 atgagtatac aattatgcaa aaaaatattg atcacttgtg gagaatgcca tataaagcat 19740 tcattctctt gagaacgggc aaataaatag aaagaataac tatcttatta ccttgattcc 19800 atcaaggtaa taagatagtt actgaagata atgtctcttt aggaatattc taagtaataa 19860 gtgaagaatg tttaatatat ttttctttca cccctaggcc attcattcat aagatatgac 19920 ccagggcact ttgaggtccc tgactccttt tctgagggtc catagttccc aataaatcct 19980 aacaatacta ccaggttaaa tttttaattc tattcttctc atgattttat gttgttctcc 20040 agagactaca tggaatatga tattgcatca gattggatgc caaagcagat atgaaaatgt 20100 agctgttttc ttattaagcc agacattaaa gagaattgcc aaaatactaa ataaataaat 20160 aaatagatgc agctgtaaag ccacgcttct cactacattt ttgaaaaaca tttaaaaaata 20220 aagatgtaat ttttgttgat atgtaatcca tgtttaattg tagagaagtt tataaatatt 20280 ttaattatta gtttattagt ttttacttct aagatatatc tagctatctg tctggacata 20340 cattttatac acacacaca acacacaca acgcacacac acaatttcca tcacacagag 20400 aaaagctttt ctggtgatct caatcttttt ttattgtggt aaaatacaca tatataagat 20460 ttaccatttt gccattttta agtgtacaat tctgtgttat taagtacatt cacactgttg 20520 tgccaccttc aatataactt gtacatatgt aaaatgtgta agagttgaga cctattaatc 20580 tagtaatgaa tgaagaccat taagcattat atgcctcttg tgagatatac atagtataat 20640 aaaacctgaa tctgagcaca tcacaaatct atttatttat tttttatttt ttcttgagac 20700 20760 ggagtcttgc tctgttgccc aagctggagt gcagtggcgc gatctcggct cactgcaagc teegeeteee gggtteatge catteteetg ceteageete eetgagtage tgggaetaea 20820 20880 ggtgcccacc atcatgcccg gctaattttt tttgtagttt tagtagagat ggggtttcac 20940 cgtgttagcc aggatggtct caatcaactg acctcgtgat ccgcccgcct cggcctccca aagtgctggg attacaggcg tgagccacca tgcccggccc acaaatctat ttatatatag 21000 taaataaaga gaacaaaggg gcatgttaaa tgacattata gctatgtaat cagcaaaatc 21060 caaactgtgg atgattttac aagaagaatg atgaaatttc ttaaaaaaca aattctagga 21120 21180 taaaaatgag agaagaatcc tacagattaa aaacggttta tgaaacatca actaatttta 21240 atgcatgaat cttattttta ttccaattta atgaataaac tgtaaaaaca attcatgaga 21300 caattggaaa aaatttgaat gctgaacaac tatatattta atgatattaa gaaatctttt 21360 atttggggat gtcataatgt aatttcggct atatgttaaa aaagtctata tgttacagaa

agacatgttg aaatagttaa ggatgaaatg atacaatatc taaaatttat tttaatcatg 21420 21480 agttgataat tttttcaaaa ctgtctaatg agcaaaggat agtttttata ctgctttatg 21540 tttgcacata taaaattatt attattatta ttattattt tggagacagg gtcttgctct gtcacccagg ctggagtgca gtggcacaat cttggctcac tgcaacctcc acttgctggg ttcaagtgat tctcctgcct cagccttcca agtagctggg actacagcca tgcaccacca 21660 tgcccggcta atttttgtat ttttagtaga gacagatttt tgccatgttg gtcagcctgg 21720 tctcaaactc ctgacctcag gtgatccacc tgcctcggcc tcccaaagtg ctgggattac 21780 21840 aggcgtgagc caccacgctt ggcccctata aaattattaa ttaatggacc agcgctggct 21900 ggtccatttt acagagtgca gattggtcta ttttacagag cactgattgg tgcattttac aaacctcttg ctagctacag agcactgatt ggtgttttt tacagagcat tgattggtgc 21960 attttacaaa actcttgcta gctacagaaa agttatagga gtccccactc aacccaggga 22020 gtgcagctgg cttcacctct cactatgacc ctttaaaagc tagactatag ctgtagtaag 22080 ccaagggtgg ttttctccaa aggagtttgg aacagaaata aagaaaacat aatattttt 22140 ggctaagtgg aaactatttt agcaagatga ggagaatcta caatatcaac taaaaagaaa 22200 22260 aaaaaatgga agaaagtaga tgactctgaa agaaaacact taacttggca gttacagcaa ctcagatagt ttttactgag aaaatgaatt tgcagctaag agatcttgcc agagatctac 22320 aaatagggaa cactgtcctc aaggaactta caaagagaag gggaggaaaa acaaaaataa 22380 ctccaatgct gtgagtaaag tgtaaagtgg atctctgcat agttcctttt attatagcac 22440 taggaaagtc ttcctgagga agaaacatct cagctgagcc ttcagggcta gaaattcatc 22500 caggcagaga cagagaagaa attacatcca aaaggctctg catctctgca aatacagtga 22560 ttctggcata attatatttg gttttctttg acaaatgata tttaaccaga agcagaaaaa 22620 gaaaagtttt aaattaggaa gccaaaggga gtcaccatta agtcatatgt attatatttc 22680 atttattttg agacacattt tttctaacat tttaatgtgt gtaaaatcag ggtgaatcac 22740 actgttagta cagtctcata ataaatttac agttttaagt acttttttgc tgatgtttaa 22800 ataataattt attttaaaat acatgaaaac tctgatttca tcaaatttga aaatcatttg 22860 aaatatgata agattgactt ttgggctgat atcttgggct tcttggtact tattgcgaat 22920 22980 gggagaggag acatgatgat ggctcatggg atattctgat atgacctgtt aaaaacagaa 23040 gaacaaaaga gctccacata aaagatgttt gtacacccat gctcatagta atattattca 23100 tgatagttaa aagtgaaagc aacccaagtg tccatagata gacgaatgga tgaacaaaat 23160 gtgttatacg catatggtgg aatattgttc agtttcaaaa aaggaaggaa gccctttcat 23220 atgctacaat gaggatatta cgctaaatga aataagtcac aaaaagacaa atatttacaa 23280 ttccacttat ataaggtacc tagaatagta gaattcatag agacagaatg tagagctgtc ctaaccaggg cctggagaag aggggaaatg ggaacttgca gcgtaatagg aatagagttt 23340 23400 cagtettgea agacagaaga gttttgaaga ttgettgeac aacaatgtga acacaettaa caccactgaa ctgtacactt aaaaatggta aagatggtaa accttatgtt atgtgtattt 23460 taacagaatt ttttttaagt ccacataaaa cgaatgggag tttggggaaa ggatatggtg 23520 aaaggattga ggataaacaa tttttaaata gataaaatgg taaaaaacag tggaagggtg 23580 aacagaaaag acatattaaa aaaaaaaaca acaccaccca caactcaccg gcgcctcata 23640 taccataatg caaggcatag caaaaggagc aaggaaggca ctattattgc caaaacaatt 23700 gagccaatgg aggtggggtt tcctggcaat tgagagagga caaaaggatg tcacttcaga 23760 tactatacac agaatteett ggeetteett tgeecaceta etteeaatgt atggteattt 23820 ccaacttcct ctctcatatt cctggccacc atatatccat cctttgatcc cctctaccca 23880 gtttacaggt ccttaattcc tacatttttg ataacttgga ttatctattt ttactcctgt 23940 24000 tgggattggg gtcagggaaa tcaatcaatc aatctctccc tctttcatct ctcaagctct atcettecce agtgeetece tetatgeetg aagateaett cetggeattt ceageetggg 24060 tccctgctat ttcttactcc agtagaggat gatgtcctgg ccctctaaac tgctgtgctt 24120 caccegacag gacaggecag cegeeteece atetgecaca tecagggttg eteggagata 24180 ccatgtccag ttagcattgg gcaggatgtc ccctagctga gtgccctgct gctcctgctc 24240 accccgcatc cacatcaccc acacgggctt tgggtagaat cctgagacat ggcacacaag 24300 24360 ctgcagacgg ccaggtccag gactggggcc actggacagc caggcctcag gcttcactaa ggcaggaagg agaaaaaaa gtgtcatgtt ataactcgag ttcagaggtt atgaactcag 24420 24480 aaacctacaa gcttggacag cgaccccatt cactcctttg ggaaccaaat aacttgttat ttaagctcct atcctttgat atcttcctac tcttgatctt agaggaggtg gtgggaagtg 24540 24600 aaataacagc aggactaacc ttgtctttgc agatctgctt ttcctgcatt gaggacgccc aagagatatc gggggcaggt ttcatagagg agaattctca cagtttccat gataccttga 24660 24720 tattgtatga ttagtgcaca gaatttctgt gccctgctgc caccttctgg ggaaggcaca 24780 catgaagcat tettgacaet caggaaatee aateeteeta gageteeeet caggaagett actatggcac ctccagaatg tagctcacag cctgctatgc cctggatctc aaaggggtct 24840 atgtagaggg aaaagagagc aagttattaa acacaaataa gaaaaaaagg catgagaaaa 24900 24960 gaacctagga ttttagattt tggtggggat aaagttattt ggtgtaaaat gatgatgagc taaaaactaa tgataacatt tagacatttt cagaaacaag agcattgaga aaaatgtgca 25020

tgccatgaag acaaaggtat gtgataaagg agtacagtga gtatgaaagg agaggtgagg cagagcgtgg tgcagtcagg agtgcagcat tccagagtga gtggaggttc ccagcaagag 25140 gagggtgcgg ggaggagatg attgaaaaga tggattaggg gagaaagcca cacgttagat 25200 25260 cactcaggca cagggtagga gaagtaaggg cccttgagga gaagtttcac ataagacaaa ccagcagctg gttacaaagt ggaagacagt ctgagagtaa gagaagagtg cagaggcagc 25320 25380 aagaatctga aatatgaggt gtgatggtgt gaagctggag tgagagacta ctcaagaaaa 25440 gcatgtgcgt gcatttgggt aaaatagaaa ggaagggaga agcatcagag agagcaacac tttgcaaaaa agagagaaaa gagagtcctt gagactcttc ccagttcggt ggactagact 25500 25560 cacatttcat ctggaaatca ccggcaaagt cttgtacttc tcgagcgaat ccaaagatgt 25620 agactoggaa tatotootot aactoagoaa cotoottato actaaagtta cotttagaco 25680 aaggetteag gaatatggea gtgeetgagt egetateeea geeatgaate tgeaaateat ccaaccagcc tgagccttga gtttgtgccc aggtactatt ggtaaaggac gaggtctgga 25740 taacatgaaa ggaggtcggc ccctggaagg ctgtgaagag tggaaaagca agatggtgaa 25800 25860 gataaagaga gaagcaggag acaattagga agaatgggaa tgaaaatgat ttagaaaaca agaacctaga gtctaaagaa cacaggaagt ctgacacatt tgactgcctt aaggcttcag 25920 25980 gttctagtcc caaccaccag aatggttgaa gagggcggga gacagaaaga cccagaccct 26040 tagtgtccaa ttgcacctag gaaagccctg cttgcttttt aaaatccaaa cccctgcacc 26100 agtgctggga gctgccagag tgactcttac catgttcact gttaccacca ggaaagagaa 26160 cagctaacag ttgaaatggc agcagcagca tttcactggg agatgcaact tcttactggc agagetggta tttgatetee aattteagea aagettttee teagtaceet gtagtgaett 26220 26280 cttctctctt ccaactgcca aatctcttcc tcatccaaac tgcttttcag agaaaaatgt 26340 gcctcccaca gccctgagcc tcttacctca ccttttattt ccctcaagcc ctgatttta 26400 gagtttctct taccccctga cttccagccg ctctccctgt cctcaccttc cttcatacct ccttggaaaa gcccccatat gattctgcat tttcatttct ccttccttag cctttattcc 26460 cacatctata ggataagatg gtgatattaa gcaattgcta agcttttagt ctgctttaac 26520 ccagaaggat gcttttagtt tatccacctc acttagtttc tccccctccc agctgcctta 26580 tettetetgg cactetgtta etgeetette ecaatgtttt caatgtette tetttettat 26640 attgccctct ttgtctggtg ttccttaccc cacattctaa actggctgtg agtgtgtgtg 26700 tgtgtgtgtc tgtgtctgtg tgtgtatgtg tatgtgtgtg taccgatatt cacttacata 26760 26820 aaggcaaagc atttaaaaca tttcctgtac tatagcacta caaaccaaaa tgccagaatc aaatataata aagactgaag tttataattc aaacaaaatt atactatagc aatatttgag 26880 ggaaaaaatg acaattgctg ctagcatgtg accttctctt caggagctct tggcctatgg 26940 agttttgagt aacaaatatt catgacataa acagaactct aggagctatg ctatgtgcac 27000 ctccagccta agtcaaagat aactttttgg gtaagttgcc ataagcggca gagctttttt 27060 cttctcttgt aatatctcat aactgctgtc tacatttggg cattcatatc accacatgtg 27120 gtattaataa tagagcaaag aggttgcttt tttttataca aaaagttcag agatacttgt 27180 tttaagatgt cacctcctat cttcttgtat gcccatgaaa aattttaaga agaatttttg 27240 gattttctcc atttaggaaa aaaatcacat atttgcagag atctatgtat catgcagaaa 27300 tgtggcagca atcgattccg agtaaagagg gttatcacta actaattcta ttatgtggat 27360 aagaaaatgc aaagtgagta gtgtagtgtt ctctattcct ggggacacta ctggttcaca 27420 acattaataa gactggttca caacattaat aagactagcc ttcatccaag attattactg 27480 cctaattgat aaatacagag cagctctcca aatttcaatg tatgtatctc ttaacaacat 27540 tcccagactc caatacatga cagaattgaa tctacttttt ggataacagc catagacaac 27600 agcagagact taacattggc tgtcacagac atgaacatta ctatttttgt gtttatacgt 27660 tttttatttt gggtagaaca cccaaaacag agctcaggaa aagctggtag acaacctggg 27720 ctattttcca ttaaaataag tgagttcttg caagactccc aaagttgaat tgctacaaac 27780 taaatctgaa atgttcctca ttttaaaaaa taatccaaaa gagttggcag ggcacaggag 27840 actatcacaa cactagcccc acactcatca aacttttttt tttcttgaga cagagtcttg 27900 ctctgttgcc caggctggag tgcagtggca tgatctcggc tcactgcagc ctctgcctct 27960 tgggttcaag tgattctcct gcctcagcct cctaagtagc tggaactgta ggcatgtgcc 28020 28080 actatgccca gctaatgttt gtatttttag tagagactgt gtttcaccat gttggccagg 28140 atggtcttga tctcctgacc ttgtgatctg cccacctcag cctcccaaag tgccaggatt acaggcatga tccaccacgc ccggccactc atcaaatttt taaacaagtt aggcctaaaa 28200 28260 catgagaaca gtaatccagt caaaattatg ttaccagaaa ggaatattag tattgccaaa gactgagtta gaaattgagt tgtgcctgag agatggaaga tagaggaaga ggtcttggtt 28320 tcagtttcaa cagcgtgtaa gtttttgcca aatatgtgca gaatgtctac ctaaataaca 28380 aacagaaaaa gaggctctct aaaagaaaaa gatatttatt tgagaataga gcattgcaat 28440 28500 gggaatatat atgcaatagt aaacgatgtg catactcagg gaggtaaagg aaggcaaatt 28560 ttttaaagaa aaaaaattaa gagaattaca tatttgtttt gaaataatta tccttgccta 28620 caaatatcaa taacaacggt gacaccagtc agaggttaaa cagacagttg ctggcagggc 28680 agatgtcttt gaggcatttt tcatgtaagg ttgtgatggc cttttcaagg ttgtggtttt

tgcagagtct ttcgtggtag ttgttcttat taggtataca agtgtgagaa ccctctctgc 28740 atagtcttcc ctagctctgc cagttttttt tttttttcct tagtgactcc gttttgtttc 28800 tggcaacatt tgcaagaaga tgactgtaaa tttaaattta gttaggaaaa tcgccagaca 28860 aaatgaaaat tttgtaattc ttcaaatgtc atatttgagg gaaaaattta ctttatacac 28920 tgtcttttcc ctgaaaagtg gagcaattga gatagtttga aaggtctaga aattaaccag 28980 gttttcaagt tacattcttt ctcacatatc atatccagta tttcatattt cctttctgtt 29040 tcaaaagtac agaaatggac atggcagtgt ccacagtgtc cacatagcaa tgtcacacat 29100 ttccatacta cactgtgact atgcttgtcc agctctatgg catggtttgt atttccactc 29160 tgcattagta ccattgttgc ttgacatatg aaacctgtct tctagggaaa gattatccct 29220 agtcccaata tttgtttcaa attaaaaaat caacatgtgc acacttctaa atcgaagctt 29280 taattgatgc ttctaactca tactctccta tgggcctaaa gaccatgtac acttctgata 29340 agctcatcaa gacacaggtt ttctcagata ttgattgcat aatctcactt atatgtggaa 29400 tcttaaaaga gttgagtaca cagaaataga gaataaaaca gtgattacca ggggcaggaa 29460 gcaggtggtg gtgggaggaa atgaggagat gtaggtcaaa gaatacaaag tagccgatga 29520 gtagtccctt ctgaattgca gaggatacat tccaagactt ctggtggatg cccaaaacca 29580 caaatagtgc tgaacctgat tgctgccaat tggagcccct ttctgttcat gtcctccacc 29640 cacaaatttg atggcttttt aagatcttaa ctaagcactt accacacact ctgatcataa 29700 cctttgcaat ttgaggtgtg atggtaaaat ttgtacaatt cccttttccc catcacaatt 29760 ttatggaaag aagatteett tttactgtag aacatageaa cateageata ttttgtttet 29820 ttccttatta agtcaaaaac ttaacacctt ttcatttaaa ggaagcactt aatggcttct 29880 ctttggcata tttgaattac aagcatcact acttctgtgc tttggggctg ttattaagta 29940 aaataagggt tacttgaaca caagcactgg agaccaggac agctgatctg ataactgagc 30000 cagctactaa gtgactaagg gttgggtagc atatacagtg gagatatgat aattaagggg 30060 tgatttgcat ccttgtccag atgaagtagg ctggcctgaa atttcatcat actacttaga 30120 atggtgcaca attgaaaact tatagattat ttatttctgg aattgcccat ttaatatttt 30180 cagactgcca ttgaccatgg gtaactaaaa ctgtggaaaa caaaaccatg aattaaggag 30240 gggtctactg tatattataa ataaaaaaat attttgacct tgctaccagt atccatgtta 30300 aattaactta ttacatttaa tattttatct atagatcctt ttggattttc taatgatatc 30360 tctaaatatg aaagtttcat tagatttttt tcaattgtta taccttttat tatattttt 30420 gcccattttc cctggcctat gacctccagt aaaatgataa atagaattat tgatagctac 30480 ttttttttt taaacagagt cttgctctgt cactcaggct ggagtgcaat ggtgcgatgt 30540 cageteactg egaceteeac etectgggtt caageaagte teetgeetea geeteecaag 30600 tagctgacat tacaggcatc tgctaccatg tgtggctatt ttttttgtat ttttagtaga 30660 gacggggttt cactatgttg gataagctgg tctcaaactc ctgacctcag gtgatccacc 30720 tgtgttggcc tcccaaagtg ctgggattac aggcgtgagc caccgcacct ggcccagata 30780 agatttttta agaggttagg tggttccaag atggctgaag aggaacagct ccagtctata 30840 gctcccagcg tgagtgacgc agaagagggt gatttctgcg tttccaactg tggtacccgg 30900 ttcatctcac tggggcttgt cagacagtgg gtgcaggaca gtgggtgtag cccaccaagc 30960 atgagacgaa acagggtgag gcatcacctc accagggaag tgcaaggggt cagggaattc 31020 ccttttcaag ccaagggaag ctgtgacaga tggcacctgg aaaatcgggt cactcccgcc 31080 ctaatactga gcttttccaa tacttagcaa acggcacacc aggagattac atcctgcgcc 31140 tggctcagag ggtcccatgc ccatggagcc tcactcattg ctagcacagc agtctgagat 31200 cgaactgcaa ggctgaagca aggatggggg agaggcacct gccattgctg aggcttgggt 31260 aggtaaacaa agtggccagg aagctcgaac tgggtgtggc ccaccgcagc tcaaggaggc 31320 etgeetgeet etagagaete eacetetggg ggeggggeat agetgaacaa aaggeageag 31380 aaacctctgc agacttaaat gtccctgtct gacagctttg aagagagtag tggttctccc 31440 agcacggagt ttgagatctg agaatggtca gactgcctcc tcaagtgggt ctctgacccc 31500 cgagtagcct aactgggagg cacccccag caggggcaga ctgacacctc acacggctgg 31560 gtattcctct gagatgaagc ttccagagga acgatcaggc agcaacattt gctgttcagc 31620 aatatctgct gttctccagc ctctgctgct gatatccagg caaacagggt ctggagtgga 31680 cctccagcaa actccaatca acctgcagct gagggtcctg actgttagaa tgaaaactaa 31740 caaaagaaag gacatccaca taaaagcccc atctgtacat caccatcatc aaagatcaaa 31800 ggtagataaa accacaaaga tggggaaaaa acagagcaga aaaactggaa actctaaaat 31860 tcagagcacc tctctccctc caaaggaaca cagctcctca acagcaatgg aacaaagctg 31920 gacagagaat gactttgaca agttgagaga agaaggcttc agatgatcaa acttctcaga 31980 gctaaaggag gaagttggaa cccatcacaa agaagctaaa atccttgaaa aaagattaga 32040 tgaatggcta actagaataa ccagtttaga gaagccctta aatgacctga tggagctgaa 32100 aaccatggca cgagaactac atgacgaatg cacaagcttc agtagctgat ttgatcaact 32160 ggaagaaagg atatcagtga tggaagatcc aatgaatgaa acaaagcaag aagagaaatt 32220 tagagaaaaa agaataaaaa gaaatgaatg aagcctccaa gaaatatggg atgatgtgaa 32280 aagaccaaat ctatgtctaa ctggtgtacc tgaaagtgat ggggacagtg gaaccaagtt 32340

ggaaaacaat ctgcaagata ttatccagga gaacttcccc aacctagcaa ggcaggccaa 32400 cattcacatt caggaaatac agataatgcc acaaagatac tccttgagaa gagcaacccc 32460 aagacacata attttcagat tcaccaaagt tgaaatgaag gaaaaaatgt taagggcagc 32520 cagagagaaa ggtcaggtta cccacaaagg gaagcccatc agactaacag ctgatctgtt 32580 ggcagaaact ctgcaagcca gaagagagtg ggggccaata ttcaacattc ttaaagaaaa 32640 taattttcaa cccagaattt catatccagc caaactaagg ttcataagtg aaggagaaat 32700 aaaatccttt atagacaagc aaatgctgag agattttgtc accaccaggc ctgccctaca 32760 tgagctcctg aaggaagcac taaacatgga aaggaacaac tggtaccagc cacgcaaaaa 32820 catgccaaat tgtaaagacc atcgatgcta ggaagaaact gcatcaacta acgagtaaaa 32880 taaccagcta acatcataat gacaggatca aattcacaca taacaatatt aaccttaaat 32940 gtaaatgggc taaatgctcc aattaaaaga cacagactgg aaattggata aagagtcaag 33000 acccatcagt gtgctgtatt caggagaccc atctcacata cagagacaca catgggctca 33060 aaataaaggg atgggggaag atctaccaag caaatggaaa acaaaaaaaa ggcaggggtt 33120 gcaatcctag tctcggataa aacagacttt aagccaagaa agatcaaaag agacaaagaa 33180 ggccattaca taatggtaaa ggggtcaatt taacaagaac agctaattat cctaaatata 33240 tatgcaccca atacaggagc acccagattc ataaagcaag tccttagaga cctacaaaga 33300 gacttagact cccacacaat aataatggga gactttaaca ccccactgta gacattagac 33360 agattaacaa gagagaaagt taacaaagat atccaggaat tgaactcagc tctgcaccaa 33420 gtggacctaa tcggcatcta cagaactatc tgccccaaac caacagaata tacattcttc 33480 tcagcaccac atcacactta ttccaaaatt gaccacatag ttggaagtaa aggtctcctc 33540 agcaaatgta aaagaacaga aattgttaca aactgtctct cagatcacag tgcaatcaaa 33600 ctagaactca gtgttaagaa actcactcaa aaccactcaa ctacatggaa attgaacaac 33660 tggctcctga gtgactactg ggtacctaat gaaatgaagg cagaaataaa gatgttcttt 33720 gaaaccaatg agaacaaaca cacaacatac cagaatctct gggaaacatt taaagcagcc 33780 tgtagaggga aatttatagc actaaatgcc cacaagagaa agcaagaaag atctaaaatt 33840 gacatcctaa tttcacaatt aaaagaacta gagaagcaag agcaaacaca ttcaaaagct 33900 agcagaaggc aagaaataac taagatcgga gcagaactga aggagatgga gacacaaaaa 33960 aaccttcaaa aaatcaatga atccaggagc ttgtttttgg aaaagatcaa caaaattgat 34020 agaacgctag caagactaat aaagaggaaa atagagaaga atcaaataga tgcaataaaa 34080 aatgaaaaag gggatatcac caccaatccc acagaaatat aaactgccat cagagaatac 34140 tataaacacc tctacgcaaa taaactagaa aatctagaag aaatggataa attcctggac 34200 acatacaacc tcccaagact aaatcaggaa gaagttgaat ctctgaacct accaataaca 34260 ggctctgaaa ttgaggcaat aattaatagc ttactgacca aagaaagtcc aggacctgac 34320 ggattcacag ccgagttgta ccagaggtac aaagcggagc tgctaccatt ccttctgaaa 34380 ctattccaat caatagaaaa agagggaatc ctctctaact cattttatga ggccagcatc 34440 atccagatac caaaacctgg cagagacaca accaaaaaag agaattttag accaatacct 34500 ttgatgaaca tcgatgcaaa aatcctcaat aaaatactgg caaaccaaat ccagcagcac 34560 accaaaaagt ttatccacca cgatcaagtg ggcttcttcc ccggggtgca aggctggttc 34620 aacatatgca aattaataat tgtaatccag catataaaca gaactaaaga aaaaaaccac atgattatet caatagatge agaaaaggee tttgacaaaa ttcaacagee etteatgeta 34740 aaaactctca ataaactagg tatttatggg atgtatctca aaataataaa agctatttat 34800 gacaaaccca cagccaacat catattgaat gggcaaaaat tggaagcatt ccctttgaaa 34860 actgtcacaa gacagggatg ccctctttca ccactcctat tcaacatagt attggaagtt 34920 ctggccaggg caatcaggca ggagaaagaa acaaagggta ttccattagg aaaagaggaa 34980 gtcaaattgt tcctgtttgc agatgacatg atcgtatatt tagaaaaccc catcttctca 35040 gcccaaaata tccttaagct gataaggaca ttcagcaaag tctcaggata caaaatcaat 35100 gtgcaaaaat cacaagcatt cctatacacc aataacagac aaacagagag tcaattcatg 35160 agtgaactcc cattcacaat tgcttcaaag agaataaaat acctaggaat tcaacttaca 35220 aaggatgtga aggacctctt caagaagaac ttcaaaaacac tgctcaatga aataaaagag 35280 gacacaaaca aatggaagaa catttcatgc tcatgggtag gaagaatcaa tatcatgaaa 35340 atggccatac tgcccaaggt aatttataga ttcaatgcca tcctcatcaa actacgagtg 35400 actttcttca cagaattgga aagaactact ttaaagttca tatggaacta aagaagagcc 35460 cgcattgcca agacaatcct aagccaatag aaaaaagctg gaggcatcat gctaccttac 35520 ttcaaagtat gctacaaggc tacaataacc aaaacagcat ggtactggca ccaaaacaaa 35580 gacatagacc aatggaacag aacagagccc tcagaaataa taccacacat ctacaaccat 35640 ctgacctttg acaaagctga caaaaacaag aaatggggaa aggattctct atttaataaa 35700 tggctctggg aaaactgtct agccatatgt agaaagctga aactggatcc cttccttaca 35760 ccttatacaa aaatcaattc aagatggact aaagacttac atgttagacc taaaaccata 35820 aaaaccctag aagaaaacct aggcaatacc attcaggaca taggcatggg caaggacttc 35880 atgtctaaaa caccaaaagc aatggcaaca aaagccaaaa ttgacaaatg ggatctaatt 35940 aaactaaaga gcttctgcac agcaaaagaa actaccatca gagtgaacag gcaacctaca 36000



<400> 10615

60 ttcttttttt attattatt attattatta ttatcatact ttaagtttta gggtacatgt 120 gcacaatgtg caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgatggtgtg ctacacccat 180 taaatcgtca tttagcatta ggtatatttc ctaatgctat ccctccccac tcccccacc 240 ccacaacagt ccccagagtg tgatgttccc cttcctgtgt ccatgtgttc tcattgttca attcccatct atgagtgaga acatgcggtg tttggtgttt tgttcttgcg atagtttact 300 gagaatgatg atttccaatt tcatccatgt ccctacaaag gacatgaact catcattttt 360 tatggctgca tagtattcca tggtatatat gtgccacatt ttcttaatcc agtctatcac 420 tgttggacat ttgggttggt tccaagtctt tgctattgtg aatagtgcag caataaacat 480 acgtgtgcat gtgtctttat agcagcatga tttatagtcc tttgggtata tacccagtaa 540 taggatggct gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc accacactga 600 660 cttccacaat ggttgaacta gtttatagtc ccaccaatag tgtaaaagtg ttcctatttc tccacatcct ctccagcacc tgttgtttcc tgacttttta atgattgaca ttctaactgg 720 780 tgtgagatgg tatctcattg tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgatga gcattttttc atgagtcttt tggctgcata aatgtcttct tttgagaagt gtctgttcat 840 atcgtttgcc cactttttca tggggttgtt tgtttttttc ttgtaaattt gtttgagttc 900 attgtagatt ctggatatta gccctttgtc agatgagtag gttgtgaaaa ttttctccta 960 ttttgtaggt tgcctgttca ctctgatggt agtttctctt gctgtgcaga agctctgtag 1020 tttaattaga tcccatttgt caattttggc ttttgttgcc aatgcttttg gtgttttaga 1080 catgaagtcc ttgcccatgc ctatgtgctg aatggtaatg cctaggtttt cttctagggt 1140 ttttatggtt ttatgtctaa catgtaagtc tttaatccat catgaattaa tttttgtata 1200 aggtgtaagg aagggatcga gtttcagctt tctacatatg gccagccagt tttcccagca 1260 ccatttatta aataggaaat cctttcccca ttgcttgttt ttctcaggtt tgtcaaagat 1320 cagatagttg tagatatgcg gcattatttc tgagggctct gatctgttcc attgatctat 1380 atctctgttt tggtatcagt accatgctgt tttggttact gtaaccttgt agtatagttt 1440 gaagtcaggt agcgtgatgc ctccagattt gttcttttgg cttaggattg acttggcgat 1500 gcgggctctt ttttggttcc atatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa 1560 agtcattggt agcttgatgg ggatggcatt gaatctataa attaccttgg gcagtatggc 1620 1680 cattttcacg atattgattc ttcctaccca tgagcataga atgttcttcc atttgtttgt atcctctttt atttcattga gcggtggttt gtagttctcc ttgaagaggt ccttcacgtc 1740 ccttgtaagt tggattccta agtattttat tctctttgaa gcaattgtga atgggagttc 1800 actcatgatt tggctctctg tttgtctgtt attggtgtat aagaatgctt gtgatttttg 1860 1920 tacgttgatt ttgtatcctg agactttgct gaagttgctt atcaacttaa ggagattttg 1980 ggctgagaca gtggggtttt ctagatgtac aatcatgtca tctgcaaaca gggacaattt gacttcctct tttcctaatt gaataccctt tatttccttc tcctgcctaa ttgccctggc 2040 cagaacttcc aacattatgt tgaataggag tggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc 2100 agttttcaaa gggaatgett ceagtttttg eccatteagt atgatattgg etgtggtttt 2160 gtcatagata gctcttatta ttttgagata cgtcccatga atacctaatt tattgagagt 2220 ttttagcatg aagtgttgtt gaattttggc aaaggccttt tctgcatcta ttgagataat 2280 catgtggttt ttgtctttgg ttctgtttat attctggatt acatttattg atttgcgtat 2340 attgaaccag ccttgcatcc cagggatgaa gctcacttga tcatggtgga taaggttttt 2400 gatgtgctgc tggattcagt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat caatgttcat 2460 caaggatatt ggtctaaaat tctctttttt ggttgtgtct ctgcaaggct ttggtatcag 2520 gatgatgctg gcctcataaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgatcggaa 2580 tagtttcaga aggaatgtta ccagttcctc cttgtacctc tggtagaatt cggctgtgaa 2640 2700 tccatctggt cctggactct ttttggttgg taagctattg attattgcca caatttcaga tcctgttatt ggtctattca gagattcaac ttcttcctga tttagtcttg ggagagtgta 2760 2820 tgtttcgagg aatttatcca tttcttctag attttctagt ttatttgcgt agaggtgttt gtagtattct ctgatggtag tttgtatttc tgtgggatcg gtggtgatat cccctttatc 2880 2940 attitttatt gcatctgttt gattcttctt titttcttta ttagtcttgc tagcggtcta tcaattttgt tgatcctttc aaaaaaccgg ctcctgaatt cattaatttt ttgaagggtt 3000 3060 ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct ctgattttag ttatttcttg cctcctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta attgtgatgt tagggtgtca 3120 attttggatc ttttctgctt tctcttgtgg gcatttagtg ctataaattt ccctctacac 3180 actgctttga atgtgtccca gagattgtgt tatgttgtgt ctttgttctt gttggtttca 3240 aagagcatct ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg 3300 ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggttt tgagtgagtt tcttaatcct gagttctagt 3360 tggattgcac tgtggtctga gagacagttt gttataattt ctgttctttt acatttgctg 3420 3480 aggagagett tacttecaag tatgtggtea attttggaat aggtgtggtg tggtgetgaa 3540 aaaaaagtat attctgctga ttttggggtgg agagttctgt agatgtctat taggtccgct 3600 tggtgcagag cttagttcaa ttcctgggta ttcttgttaa cttcctgtct cgttgatctg 3660 tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccattatta ttgtgtggga gtctaagtct 3720 ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg aatctgggtg ctcctgtatt gggtgcatat 3780 atatttagga tagttagctc ttcttgttga attgatccct ttaccattat gtaatggcct 3840 tctttgtctc ttttgatctt tgttgattta aagtctgttt tatcagagac taggattgca 3900 acccctgcct ttttttcttt tccatttgct tggtagatct tcctccatcc ttttattttg 3960 agcctatgtg tgtctctgca cgtgagatgg gtttcctgaa tacagcacac tgatgggtct 4020 tgactcttta tccaatttgc cagtctgtgt cttttaattg gagcatttag tccatttaca 4080 tttaaagtta atattgttgt gtgtgaattt gatcctgtca ttatgatgtt agctggttat 4140 tttqcttqtt agttgatgca gtttcttcct agtctcgatg gtctttacat tttggcatga 4200 ttttgcagtg gctggtaccg gttgtgcctt tccatgttta gtgcttcctt caggatctct 4260 tttagggcag gcctggtggt gacaaaatct ctcagcattt gcttgtctgt aaagtatttt 4320 atttctcctt cacttgtgaa gcttagtttg gctggatatg aaattctggg ttgaaaattc 4380 ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc tggcttgtag agtttctgct gagagatccg ctgttagtct gatgggcttc cctttgtggg taacccgacc tttctttctg 4440 gctgccctta acattttttc cttcatttca gctttggtaa atctgacaat tatgtgtctt 4500 ggagttgctc ttctcgagga gtatctttgt ggcattctct gtatttcctg aatctgactg 4560 4620 ttggcctccc ttgctagatt ggggaagttc tcctggataa tatcctgcag agtgttttcc aacttggttc cattctcccc gtcactttca ggtacaccaa tcagacgtag atttggtctt 4680 ttcacatagt cccatatttc ttggaggctt tgttcatttc tttctattct tttttctcta 4740 aacttccctt ctcgcttcat ttcattcatt tcatcttcca tcgctgatac cctttcttcc 4800 agctgatcac attggctcct gaggcttctg cattcttcac gtagttctcg agccttggct 4860 4920 ttcagctcca tcagctcctt taagcacttc tctgtattgg ttattctagt tatacattcg tctaaatttt tttcaaagtt tttaacttct ttgcctgtgg tttgaatttc atcctgtagc 4980 5040 teggagtagt ttgategtet gaageettet teteteaaet egteaaagte atteteegte cagctttgtt ccgttgctgg tgaggaactg cgttcctttg gaggaggaga ggcactctgc 5100 tttttagagt ttccagtttt tctgctctgt tttttcccca tctttgtggt tttatctcct 5160 gttggtcttt gatgatggtg atgtacagat gggtttttgg tgtggatgtc ctttctgttt 5220 gttagttttc cttctaacag acaggaccct cagctgcagg tctgttggag tttgctagag 5280 gtccactcca gaccgtttgc ctgggtatca gcagcagtgg ctgcagaaca gcagattttc 5340 gtgaaccacg aatgctgctg tctgatcgtt cctctggaag ttttgtctca gaggagtacc 5400 cggccgtgtg aggtgtcagt ctgcccctac tgggggatgc ctccccgtta ggctgctcag 5460 gggtcagggg tcagggaccc acttgaggag gcagtctgcc cattctcaga tctccagctg 5520 tgtgctgggg gaaccactgc tctcctcaaa gctgtcagac agggacattt aagtctgcag 5580 5640 aggttactgc tgtctttttg tttgtctgtg ccctgccccc agaggtggag cctacagagg 5700 caggcaggcc teettgaget gtggtggget ceaccagtt egagetteec ggetgetttg 5760 tttacctaag cgagcctggg caatggcggg cacccctccc gcagccttgc tgccgccttg cagtttgatc tcagactgct gtgctagcaa tcagggagac tccgtgggcg taggaccctc 5820 cgagccaggt gcaggatata atctcctggt gcgccgtttc ctaagcctgt cggaaaagcg 5880 5940 cagtattcgg gtgggagtgg cccgatgttc caggtgccgc ctgtcacccc tttccttgac 6000 caggaaaggg gactccctga ccccttgcgc ttcccgagtg aggcaatgcc tcgccctgct 6060 tcatctggcg catggtgcgc tgcacccact gtcctgcgcc cactgtctgg cactccctag 6120 tgagatgaac ccggtacctc agatggaaat gcagaaatca cccgtcttct gcgtcactca 6180 tgctgggagc tgtagaccgg agctgttcct attcggccat cttggctcct cctcctccaa

а 6181 <210> 10616 <211> 6067 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10616 60 tttaggatac atgtgcacaa tgtgcaggtt agttacatat gtatacatgt gccatgctgg 120 tgcgctgcac ccactaactc gtcatctagc attagttata tctcccagtg ctatccctcc 180 cccctcccc caccccacaa cagtccccag agtgtgatgt tccccttcct gtgtccatgt 240 gttctcattg ttcaattccc acctatgagt gagaatatgt ggtgtttggt tttttgttct 300 tgcgatagtt tactgagaat gatgatttcc agtttcatcc atgtccctac aaaggacatg 360 aactcatcgt tttttatgac tgcatagtat tccatggtgt atatgtgcca attttcttaa 420 tccagtctat cattgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt gtgaataatg 480 ccccaataaa catacatgtg catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcctttgggt 540 atatacccag taatgggatg gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga 600 atcaccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa 660 gtgttcctat ttctccacat cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg 720 ccattctaac tggtgtgaga tggtaactca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg 780 ccagtgatgg tgagcatttt ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga 840 agtgtctgtt catgtccttc gcccactttt tgatggggtt gtttgttttt ttcttgtaaa 900 tttgtttgag ttcattgtag attctggata ttagcccttt gtcagatgag tagattgcaa 960 aaattttctc ccattctgta ggttgcctgt tcactatgat ggtagtttct tttgctgtgc 1020 agaagetett tagtttaatt caateeeatt ggteaatttt ggettttgtt geeattgett 1080 ttggtgtttt agacatgaag tccttgccca tgcctatgtc ctgaatggta atgcctaggt 1140 tttcttctag ggttttcatg gttttaggtc taacgtttaa gtctttaatc catcttgaat 1200 tgatttttgt ataatttgtt aaggaaggga tccagtttca gctttctact tatggctagc 1260 cagttttccc agcaccattt attaaataga gaatcctttc cccgttgctt gtttttctca 1320 ggtttgtcaa agatcagata gttgtagata tgcggcgtta tttctgaggg ctctgttctg 1380 ttccattgat ctatatctct gttttggtac cagtaccatg ctgttttggt tactgtagcc 1440 ttgtagtata gtttgaagtc aggtagtgtg atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg 1500 attgacttgg caatgcgggc tcttttttgg ttccatatga actttaaagt agtttttcc 1560 aattctgtga agaaagtcat tggtagcttg atggggatgg cattgaatct gtaaattacc 1620 etgggcagta tggccattte cacgatattg attetteeta cecatgagea tggaatgtte 1680 ttccatttgt ttgtgtcctc ttttatttcc ttgaagagtg gtttgtagtt ctccttgaag 1740 aggtccttca cgtcccttgt aagttggatt cctaggtatt ttattctctt tgaagcaatt 1800 gtgaatggga gttcactcat gatttggctc tctgtttgtc tgttgttggt gtataagaat 1860 gcttgtgatt tttgtacatt gattttgtat cctgagactt tgctgaagtt gcttatccac 1920 ttaaagagat tttgggctga gacaatgggg tcttctagat atacaatcat gtcatctgca 1980 aacagggaca atttgacttc ctcttttcct aattgaatac cctttatttc cttctcctgc 2040 ctgattgccc tggccagaac ttccaacact atgttgaata ggagtggtga gagagggcat 2100 ccctgtcttg tgccagtttt caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt cagtatgata 2160 ttggctgtgg gtttgtcata gatagctctt attatgttga aatacatccc atcaatacct 2220 aatttattga gagtttttag catgaaggtt gttgaatttt gtcaacagtc tcttctgcat 2280 ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt tggctctgtt tatatgctgg attacattta 2340 ttgatttgcg tatattgaac cagccttgca tcccagggat gaagcccact tgatcatggc 2400 ggataagctt tttgatgtgc tgctggattc ggtttgccag tattttattg aggatttttg 2460 catcaatgtt catcaaggat attggtctaa aattctcttt tttcattgtg tctctgcccg 2520 gctttggtat caggatgatg ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt ccctctttt 2580 ctattgattg gaatagtttc agaaggaatg gtaccagttc ctccttgtac ctctggtaga 2640 atteggetgt gaateeatet ggteetggae tetttttggt tggtaageta ttgattattg 2700 ccacaatttc agatcctgtt attggtctat tcagagattc aacttcttcc tggtttagtc 2760 ttgggagagt gtatgtgtcg aggaatttat ccatttcttc tagattttct agtttatttg 2820 cgtagaggtg tttgtagtat tctctgatgg tagtttgtat ttctgtggga ttggtggtga 2880 tatccccttt atgatttttt attgcgtcta ttagattctt ctctcttttt ttctttatta 2940 gtcttgctag tggtctatct attttgttga tcctttcaaa aaaccagctc ctggattcat 3000 taattttttg aagggttttt tgtgtctcta tttccttcag ttttgctctg attttagtta 3060 tttcttgcct tctgctagct tttgaatgtg tttgctcttg cttttctagt tcttttaatt 3120

gtgatgttag g	atgtcaatt	ttggatcttt	cctgctttct	cttgtgggca	tttagtgcta	3180
taaatttccc t	ctacacact	gctttgaatg	cgtcccagag	attctggtat	gttgtgtctt	3240
tgttctcgtt g	gtttcaaag	aacatcttta	tttctgcctt	cattttgtta	tgtacccagt	3300
agtcattcag g	agcaggttg	ttcagtttcc	atgtagttga	gcggttttga	gtgagattct	3360
taatcctgag t	tctagtttg	attgtactgt	ggtctgagag	atagtttgtt	ataatttctg	3420
ttcttttaca t	ttgctgagg	agagetttae	ttccaagtat	gtggtcaatt	ttggaatagg	3480
tgtggtgtgg t	gctgaaaaa	aatgtatatt	gtgttgattt	ggggtggaga	gttctgtaga	3540
tgtctattag g	tctgcttgg	tgcagagctg	agttcaattc	ctaggtatec	ttattaactt	3600
tctgtctcgt t	gatctgtct	aatqttqaca	atagaatatt	aaagtctccc	attattaato	3660
tgtgggagtc t	aagtctctt	tatagatcac	tcaggacttg	ctttataaat	ctaggtactt	3720
ctgtattggg t	gcatatata	tttaggatag	ttagctcttc	ttgttgaatt	gattccttta	3780
ccattatgta a	tggccttct	ttatctcttt	tgatctttgt	taatttaaaa	tctattttat	3840
cagagactag t	attgcaacc	tcttcctttt	tatattttcc	atttgcttgg	tagatettee	3900
tccatccttt ta	attttgagc	ctatatatat	ctctgcacat	gagatgggtt	tcctgaatac	3960
agcacactga t	gggtcttga	ctctttatcc	aatttgccag	tctatatat	ttaattagag	4020
catttagtcc a	tttaaattt	aaaqttaata	ttattatata	tgaatttgat	cctatcatta	4020
tgatgttagt t	ggttatttt	actcattaat	tgatgtagtt	tcttcctact	ctcaatcatc	4140
tttacatttt g	tcatgattt	tacagcagct	gataccagtt	attectttee	atatttagga	4200
cttccttcag g	agctctttt	addacadacc	taataataac	aaaatctctc	acgettageg	4260
tgtctgtaaa g	tattttatt	teteetteac	ttatgaaget	tagtttggct	aacaaccgcc	4320
ttctgggttg a	aaattcttt	tetttaagaa	tattaaatat	tagacacac	tetttetaa	4320
cttgtagagt t	tctaccaaa	agatccactg	ttagtctgat	agacttccct	ttgaaggtaa	4440
cccgaccttt g	tetetaaet	gccttaacc	ttttttcctt	catttcaact	ttaataata	4500
tgacaattat g	tatettaaa	attactatta	tcgaggagta	tatttataac	attatatata	4560
tttcctgaat c	tgaatgttg	acctacctta	ctagattggg	gaagttctcc	taastastast	4620
cctgcagagt g	ttttccaac	ttaattccat	tctccccatc	actttcacct	acaccaatca	4680
gacgtagatt to	gatettte	acatagtece	atatttcttc	gaggetttge	tcatttattt	4740
ttattcttt ti	tctctaaac	ttcccttctc	acttcatttc	attratttra	tetteeatea	4800
ctgaaaccct t	tcttccagt	tgatcgcatc	gactcctgag	acttctacat	tetteacata	4860
gttctcgagc c	ttaattttc	agetecatea	gctcctttaa	gcacttctct	atattaatta	4920
ttctagttag ad	cattettet	aaatttttt	caaagttttc	aacttctttd	cctttaattt	4980
gaatgtcctc co	cataactca	gagtaatttg	attototoaa	accttcttct	ctcacctcat	5040
caaagtcatt c	tccatccaa	ctttattcta	ttactaataa	gaactacat	teetttaaaa	5100
gaggagaggc go	ctctacttt	ttagagtttc	cagtttttct	actctatttt	ttccccatct	5160
ttgtggtttt at	tctactttt	ggtctttgat	gatggcgatg	tacadatada	tttttaatat	5220
ggatgtcctt to	ctatttatt	agttttcctt	ctaacagaca	acacactcaa	ctacagatat	5280
gttggaatac co	cagccgtgt	gaggtgtcag	tctaccccta	ctagagaata	cctcccaatt	5340
aggctgctca gg	gaatcaaaa	atcaaaaacc	cacttgagga	agcagtetac	ccattataaa	5400
atctccagct go	catactaaa	agaaccactg	ctctcttcaa	acctataeaa	caggggaaatt	5460
taagtctgca ga	aggttactg	ctatatttt	atttatatat	agecyceaga	cagggacatt	5520
gcctacagag gc	caddcaddc	ctccttgagc	tataataaac	tccacccact	tegaggttgga	5580
gggctgcttt gt						5640
ctgccgcctt go	cagtttgat	ctcagactgc	tatactage	atcaccaaca	atagetee	
gtaggaccct co	casaccsaa	tacaaaatat	aaactccccc	tacagcaaya	tttaagggge	5700 5760
tcggaaaagc gc	cagtattcg	aataaaaata	accccatttt	ccaactgcca	tatatasaaa	5820
ctttctttga ct	taagaaagg	gaactccctd	acceptece	cttccccaact	gaggaates	5820 5880
ctcgccctgc tt	tcaactaac	acacaataca	cacacccact	gacctgggc	gaggcaatgc	
cactccctag to	gagatgaac	caaatacctc	agacggaaat	acadaaataa	cactactac	5940
gcgtcgctca cg	actaggage	tatagaccac	agetatteet	attraccost	attagatast	6000
ccctccc	,	-5 cagacogg	agetgettet	acceaycoat	citygeteet	6060
						6067
<210× 10617						

```
<210> 10617
<211> 6041
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10617

tgccattttt tttctattat tatactttaa gttttagggt acatgtgcac attgtgcagg 60 ttagttacat atgtatacat gtgccatgct ggtgcgctgc acccactaac tcgtcatcta 120 gcattaggta tatctcccag tgctatccct ccccgctccg cgcaccccac aacagtcccc 180

agagtgtgat gttccccttc ctgtgtccat gtgatctcat tgttcaattc ccacctatga 240 gtgagaatat gcggtgtttg gttttttgtt cttgcgatag tttactgaga atgatgattt 300 ccaatttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc atttttatg gctgcatagt 360 attccatggt gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg 420 gttggttcca agtctttgct attgtgaata atgccgcaat aaacatacgt gtgcatgtgt 480 ctttatagca gcatgattta cagtcctttg ggtataaacc cagtaatggg atggctgggt 540 caaatggtat ttctagttct agatccctga ggaatcgcca cactgacttc cacaatggtt 600 gaactagtct tacagtccca ccaacagtgt aaaagtgtct ccttatttct ccacatcctc 660 tccagcacct gttgtttcct gactttttaa tgattgccat tctaactgat gtgagatggt 720 atctcattgt ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag tgatgatgag catttttca 780 cgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg tctgttcatg tccttcgccc 840 actttttgat ggggttgttt gttttttct tgtaaatttg tttgagttca ttgtagattc 900 tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat tttctcccat tttttaggtt 960 gcctattcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa gctctttagt ttaattagat 1020 cccatttgtc aattttggct tttgttgcca ttgcttttgg tgttttagac atgaagtcct 1080 tgcccatgcc tatgtcctga atggtaatgc ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt 1140 taggtctaac gtttaagtct ttaatccatc ttgaattgat ttttgtataa ggtgtaagga 1200 agggatccag tttcagcttt ctacatatgg ccagccagtt ttcccagcac catttattaa 1260 atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt 1320 agatatgtgg cattatttct gagggctctg ttctgttcca ttgatctata tctctgtttt 1380 ggtaccagta acatgctgtt ttgattactg tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta 1440 gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga cttggcaatg cgggctcttt 1500 tttggttcca tatgaactgt aaagtagttt tttccaattc tttgaagaaa gtcattggta 1560 gcttgatggg gatggcattg aatctataaa ttaccttggg cagtatggcc attttcacaa 1620 tattgattct tcctacccat gagcatggaa tgttcttcca tttgtttgta tcctctttta 1680 tttccttgag cagtggattg tagttctcct tgaagaggtc cttcacatcc cttgtaagtt 1740 ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt 1800 ggctctctgt ttgtctgtta ttggtgtata agaatgcttg tgatttttgt acattgattt 1860 tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagcttaag gagatttggg gctgagacaa 1920 tggggttttc tagatataca atcatgtcgt ctgcaaatag ggacaatttg acttcctctt 1980 ttcctaattg aatacccttt atttccttct cctgcctgat tgccctggcc agaacttcca 2040 acactatgtt gaataggagt ggagagagag ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag 2100 ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc tgtgggtttg tcatagatag 2160 ctcttattat tttgaaatac atcccatcaa tacctaattt attgagagtt tttagcatga 2220 agegttgttg aattttgtca aaggeetttt etgeatetat tgagataate atgtggtttt 2280 tgtctttgtt tctgtttata tgctggatta catttattga ttttcgtata ttgaaccagc 2340 cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat aagctttttg atgtgctact 2400 ggattcgttt tgccagtatt ttattgagga tttttgcatc catgttcatc gaggatattg 2460 gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc tgcccggctt tggtatcaga atgatgctgg 2520 cctcataaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa 2580 ggaatggtac cagttcctcc ttgtatctct ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggtc 2640 ctggactctt tataaaaagg taagctattg attattgcca caatttcaca tcctgttatt 2700 ggtctattca gagattcaac ttcttcctgg tttagtcttg ggagggtgta tgtgtccagg 2760 aatttatcca tttcttctag attttctagt ttccttgcgt agaggtgttt gtagtattct 2820 ctgatggtag tttgtatttc tgtgggattg gtggtgatat ctcctttatc atttttatt 2880 gcgtctattt gattcttctc tcttttttta ttagtcttgc tagcagtcta tcaattttgt 2940 tgatcctttc aaaaaaccag ctcctggatt cattaatttt ttgaagggtt ttttgtgtct 3000 ctatttcctt tagttctgct ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat 3060 gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta attgtgatgt tagggtgtca attttgaatc 3120 tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg ctataaattt ccttctacac actgctttga 3180 atgtgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc gttggtttca aagaacatct 3240 ttatttctgc cttcatttcg tgatgtaccc agtagtcatt caggagcagg tttttcagtt 3300 tccatgtagt tgagcagttt tgagtgagat tcttaatcct gagttctagt tggattgaac 3360 tgtggtctga gagatagttt gttataattt ctattctttt acatttgccg aggagagctt 3420 tacttccaac tatgtggtca attttggaat aggtgtggtg tggtgctgaa aaaaatgtac 3480 attctgttga tttggggtgg agagttctgt agatgtctat taggtctgct tggtgcagag 3540 ctgagttcaa ttcctgggtg tccttgttga ctttctgtct ctttgatctg tctaatgttg 3600 acagtggggt gttaaagtct cccattatta atgtgtggga gtctcagtct ctttgtgggt 3660 cactgaggac ttgctttatg actctgggtg ctcctgtatt gggtgcatat atatttagga 3720 tagttagctc ttcttgttga attgatccct ttaccattat gtaatggcct tctttgtctc 3780 ttttgatctt tgttggttta aagtctgttt tatcagagac taggattgca acccctgcat 3840

```
ttttttttt ccatttgctt ggtagatctt cctccaccct tttattttga gcctatgtgt
                                                                     3900
gtctctgcac gtgagatggg tttcctgaat acagcacact gatgggtctt gactctttat
                                                                     3960
ccaatttgcc agtctgtgtc ttttaattgg agcatttagt ccatttacat ttaaagttaa
                                                                     4020
tattgttatg tgtgaatttg atcctgtcat tatgatgtta gctggttatt ttgctcgtta
                                                                     4080
gttgatgcag tttcttccta gtctcgatgg tctttacatt ttggcatgat tttgcagcgg
                                                                     4140
ctggtaccgg ttgttccttt ccatgtttag cacttccttc aggagctctt ttagggcagg
                                                                     4200
cctggtggtg acaaaatctc tcagcatttg cttgcctgta aaggatgtta tttctccttc
                                                                     4260
acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt tgaaaattct tttctttaag
                                                                     4320
aatgttgaat attggccccc actctcttct ggcttgtagg gtttctgccg agagatccgc
                                                                     4380
tgttagtctg atgggcttcc ctttgagggt aacccgacct ttctctctgg ctgcccttaa
                                                                     4440
cattttttcc ttcatttcaa ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtcttg gagttgctct
                                                                     4500
tctcgaggag tatctttgtg gcgttctctg tatttcctga atctgaacgt tggcctgcct
                                                                     4560
tgctagattg gggaagttct cctggataat atcctgcaga gtgttttcca acttggttcc
                                                                     4620
attctcccca tcactttcag gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt tcacatagtc
                                                                     4680
ccatatttct tggaggcttt gctcgtttct ttttattctt ttttctctaa acttcccttc
                                                                     4740
tcgcttcatt tcattcattt catcttccat tgctgatacc ctttcttcca gtggatcgca
                                                                     4800
teggeteetg aggettetge attetteacg tagttetega geettggttt teageteeat
                                                                     4860
cagctccttt aagcacttct ctgtattggt tattttagtt atacattcct ctaaattttt
                                                                     4920
ttcaaagttt tcaatttctt tgcctttggt ttgaatgtcc tctcatagct cagagtaatt
                                                                     4980
tgattgcctg aagccttctt ctctcagctc atcaaagtca ttctctatcc ggctttgttc
                                                                     5040
cgttgctgat gaggaactgc gttcctttgg aggaggagag gtgctctgct ttttagagtt
                                                                     5100
tccagttttt ctgttctgtt ttttccccat ctttgtggtt ttatctactt ttggtctttg
                                                                     5160
atgatggtga tgtacagatg ggtttttggt gtggatgtcc tttctgtttg ttagttttcc
                                                                     5220
ttctaacaga caggaccctc agctgcaggt ctgttggagt acctggccat gtgaggtgtc
                                                                     5280
agtgtgcccc tgctgggggg tgcctcccag ttaggctgct caggggtcag gggtcaggga
                                                                     5340
cccacttgag gaggcagtct gcccgttctc agatctccag ctgcgtgctg ggagaaccac
                                                                     5400
tgctctcttc aaagctgtca gacagggaca tttaagtctg cagaggttac tgctgtcttt
                                                                     5460
ttgtttgtct gtgccctgcc cccagaggtg gagcctacag aggcaggcag gccgccttga
                                                                     5520
gctgtggtgg gctccaccca gttggagctt ctcggctgct ttgtttacct aagcaagcct
                                                                     5580
gggcaatggc gggcgcccct cccccagcct cgctgccgcc ttgcatttga tctcagactg
                                                                     5640
ctgtgctagc aatcagcgag actccgtggg cgtaggaccc tcccagccag gtgcgggata
                                                                     5700
taatctcgtg gtgcgccgtt ttttaagccc gtcggaaaag cgcagtattc cggtgggagt
                                                                     5760
gacccgattt tccaggtgcc gtctgtcacc cctttctttg actaggaaag ggaactccct
                                                                     5820
gacccctcgc acttcccgag tgaggcaatg cctcgccctg ctttggctcg cacacggtgt
                                                                     5880
gctgcaccca ctgacctgcg cccactgtct ggcactccct agtgagatga gcccggtacc
                                                                     5940
tcagatggaa acgcagaaat cacccgtctt ctgcattgct cacgctggga gctgtagacc
                                                                     6000
ggagctgttc ctattcggcc atcttggctc cagccacctc c
                                                                     6041
<210> 10618
<211> 4911
<212> DNA
```

```
<213> Homo sapiens
<400> 10618
ttttttttaa attatacttt aagttctagg gtacatgtgc ataatatgta ggtttgttac
                                                                       60
atatgtatac atgtgccatg ttggtgtgct gcacccatta acttgtcatt tacattaggt
                                                                      120
atatctcctg atgctatccc tcccccgtgc tgccacccca tgacaggccc cggtgtgtga
                                                                      180
tattccccac cctgtgtcca agtgttctca ttgttcaatt cccacctatg agtgagaaca
                                                                      240
tgcggtgttt ggttttctgt ccttgcaata gtttgctgag aatgatggtt tccagcttca
                                                                      300
tccatgtccc agaaaggaca tgaactcatc cttttttatg gctgcatagt attccgtggt
                                                                      360
gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg gttggttcca
                                                                      420
agtctttgct attgtgaata atgccacaat aaacatacgt gtgcgtgtgt ctttatagca
                                                                      480
gcatgatttt taatcctttc ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt caaatggtat
                                                                      540
ttattgttct agatccttga ggaatcacca cactgtcttc cacaatggtt gaactagttt
                                                                      600
acagtcccac caacagtgta aaagtgttcc tgtttctcca catcctctcc agcacctgtt
                                                                      660
```

gtttcctgac tttttaatga ttgccattct aactggtgtg agatggtatc tcattgtggt

tttgattttc atttctctga tggccagtga taatgagcat tttttcatgt gtctgttggc

tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatatcc ttcgcccact ttttgatggg

gttgtttgat ttttttcttg taaatttgtt taagttcttt gtagattctg gatattagtc

ctttgtcaga tgggtagatt gaaaagtttt ctcccattat gtaggttgcc tgttcactct

720

780

840

900

960

gatggtagtt tcatttgctg tgcagaagct ctttagttta attagatccc atttgtcaat 1020 tttggctttg ttgccattgc ttttggtgtt ttagtcatga agtccttgca catgcctatg 1080 tcctgaatgg tatggcttag gttttcttct agggttttta tggttttagg tctaacattt 1140 aagtetttaa teeatettga attaattttt gtataaagtg taaggaaggg ateeagtttg 1200 agctttctac atgtagctag tcagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt 1260 ccccagttct tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat ggttgtagat gtgtgacatt 1320 atttctgagg gctctgttct gttccattgg tctgtatctc tgttttggta ccagtaccat 1380 gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagcat gatgcctcca 1440 tctttgttct tttggcttag ggttgtcttg gcaatgccgg ctcttttttg gttccatatg 1500 aactttaaag tagtttttc caattctgtg aagaaagtca ttggtagctt gatggggatg 1560 gcattgaatc tataaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt cattcttcct 1620 atccatgage atggaatgtt cttccatttg tttgtgccct cttttatttc actgagcagt 1680 ggtttctagt tctccttgaa gaggtccttc acatcctttg taagttggat tcctaggtat 1740 tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca tgatttggct ctctgtttgt 1800 ctgttattgg cgtataggaa tgcttgtgat ttttgcacat tgattttgta tcctgagatt 1860 ttgctgaagt tgcttatgag cttaaggaga ttttgggctg agacgatggg attttctaaa 1920 tatacaatca tgtcatctgc aaacagggac aacttgactt cctcttttcc taattgaata 1980 cactttettt ettteteetg cetgattgee etggeeagaa etteeaacae tatgttgaat 2040 aggagtggtg agagaggca tccctgtctt gtgccagttt tcaaagggaa tgcttccagt 2100 ttttgcccat ttagtatgat attagctgtg ggtttgtcat aaatagctct tataattttg 2160 agatacgtcc tatcaatacc tagtttattt agtgttttta acatgaagtg ctgttgaatt 2220 ttgtcgaagg ccttttctgc atcttttgag ataatcatgt ggtttttgtc tttggttctg 2280 tttatatgat ggattacatt tattgatttg catatgttga accatccttg catcccaggg 2340 atgaagccca cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat ttggtttgcc 2400 agtattttat tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaggg atattggtct aaaattctct 2460 ttttttgttg tgtctctgcc aggctttggt atcaggatga tactggtctc ataaaatgag 2520 ttaggagaga ttccctcttt ttctatttat tggaagtttc agaaggaacg gtaccagctc 2580 ctctttgtac ctccggtaga atttggctgt gaatccatct ggtcctggac tttttttggt 2640 tggtaggctc tgaattattg cctcaatttc agagcctgtt attagtctat tcagggattc 2700 aacttettee tggtttagte ttgggatggt gtacgtgtee aggaatteat ceatttette 2760 tagattttct ggtttatttg tgtagaggtg tttatagtat tctctgatgg tagtttgtat 2820 ttctgtggca tcagtagtga tatccccttt atcattttt attgcgtcta tttgattctt 2880 ctctcttttc ttctttattg gtcttgctag cagtctatca attttgttga tcttttcaaa 2940 aaaccagctc ctggatttac tgattttttg aagggttttt tgcgtctcta tctccttcag 3000 ttctgctctg atgtttgtta tttcttgcct tctgctagct tttgaatgtg tttgctcttg 3060 cttctctagt tcttttaatt gtgatgttag ggtgtcaatt ttagatcttt cctgctttct 3120 cttgtgggca ttcagtgcta taaatttccc tctacacact gctttgaatg tgtcccagag 3180 attctggtat gttgtgtctt tgttctcatc ggtttcatag aacatcttta tttctgcctt 3240 cattlegtta tgtacceagt agteatteag gageaggttg ttecagttte catgtagttg 3300 agcggttttg agtgagtttc ttaatcctga gttctagttt gattgcactg tggtctgaga 3360 gacagtttgt tataatttct gttcttttgt atttgctgag tagtgcttta cttcccacta 3420 tgtggtcagt tttggaataa gtgcaattgg tgctgagaag aatgtatatt ctgttgattt 3480 gggatggaga gttctgtaga tgtctgttag gttcacttgg tgtagagctg tgttcaggtc 3540 ctggatatcc ttgttaattt tctgtcttgt tgatctgtct aatgttgaca gtggggtgtt 3600 gaagteteee attattattg gatgggagte teagtetett tgtaggeete taaggaettg 3660 ttttatgaat ctgggtgctc ctgtattggg tgcatatata tttaggatag ttagctcttc 3720 ttgttgaatt gatcccttta ccattatgta atggccttct ttgactcttt tgatcgttat 3780 tggtttaaag tctgttttat cagagactag gattgcaacc cctgcttttt tttgttttcc 3840 atttgcttgg tagatettee tecateegtt tattttgage etatgtgtat gtetgaaagt 3900 gagatgggtc tcctgaatac agcacactga tgagtcttga ctctttatcc aatttgccag 3960 tctgtgtctt ttaattggag catttagccc atttacattt aaggttaata ttgttatgtg 4020 tgaatttgat cctgtcatta tgatgttagc tggttatttt gcttgttagt tgatgcagtt 4080 tetteetage ategatgate titacaatti ggeatgitgt tgeagtgget ggtaceagti 4140 gttcctttcc atgcttagtg cttccttcag gagctcttgt aaggcaggcc tggtggtgac 4200 aaaatctctc agcatttgtt tgtctgtaaa gtattttatt tctccttcac ttatgaagct 4260 tagtttggct ggatatgaaa ttctgggttg aacattcttt tctttaagga tgttgaatat 4320 tggcccccac tctcttctgg cttgtagagt ttgtgctgag agatcagctg ttagtctgat 4380 gggcttccct ttgtgggtaa cctgaccttt ctctctggct gcccttaaca ttttttcctt 4440 catttcaact ttggtgaatc tgataattat gtgtcttgga gttgctcttc tcgaggagta 4500 tetttatgge attetetgta ttteetgaat ttgaatgttg geetgeettg etagattggg 4560 gaagttetee tggataatat cetgeagagt gtttteeaac ttggtteeat teteceegte 4620

actttcaggt acaccaatca aaggctttgt ttgtttcttt attcatttga tcttcaatca gcttgtgcat tcgtcacata ggtcttctct aggctgttta	ttattcttt gtgataccct gttcttgtgt	ttctctaaac ttcttccact catggttttc	ttctcttgtc tgatcaaatc agctccatca	tctgtatttc ggctactgaa ggtcatttaa	4680 4740 4800 4860 4911
<210> 10619 <211> 5558 <212> DNA					
<213> Homo sapiens					
<400> 10619					
gatttagtta ttttttttt					60
gcaggttagt tacatatgta					120
atctaacatt agatatatct tccccagagt gtgatgttcc					180 240
tatgagtgag aacatgcgag					300
ggtttccagc ttcatccate					360
atagtattcc atggtgtata					420
tttgggttgg ttccaagtct					480
tgtgtcttta tagcagcato	g atttataatc	ctttgggtat	atacccagta	aagggattgc	540
tgggtcaaat ggtagttcta					600
tggttgaact agtttacagt					660
tctccagcac ctgttgtttc					720
gtatctcact gtggttttga catgggtctg ttggctgcat					780 840
ccactttttg atggggttgt					900
gatattagcc ctttgtcaga					960
ctgttcactc tgatggtagt					1020
catttgccat ttttgtcttt			_	_	1080
cccatgtctc tgtcctgaat					1140
ggtctaacat gtaagtcttt					1200
ggatccagtt tcagctttct					1260
agggaatect tteeceatt					1320
atatgtggca ttatttctga					1380
taccagtacc atgctgtttt gtgatgcctc tagctttgtt					1440 1500
tcgttccata tgaactttaa					1560
ttgataggga tggcattgaa					1620
ttgattcttc ctacccatga					1680
tcattgagca gtggtttgta					1740
attcctaggt attttattct					1800
ctctctgttt gtctgttatt					1860
tatcctgaga ctttgctgaa					1920
gggttttcta gatatacaat cctaattgaa taccctctat					1980 2040
actatgttga ataggagtgg					2100
aatgcttcca gtttttgcc	: atttagtatg	atattggctg	tagatttatc	atagatagct	2160
cttattattt tgagatacgt					2220
cgttgttgaa ttttgtcaaa					2280
tctttgtttc tgtttatatg	, ctggattacg	tttattgatt	tgtgtatgtt	gaaccagcct	2340
tgcatcccag ggatgaagcc					2400
atttggtttg ccagtatttt					2460
ctaaaattct ctttttttgt					2520
tcataaaatg agttagggag aatggtacca gctcctcctt					2580 2640
agacttttt tggttggtaa					2700
ctcttcagag attcaacttc					2760
ttatctattt cctctagatt					2820
acggtagttt gtatttctgt					2880

```
tctatttgat tcttctctt tttcttcttt attagccttg ctagcggtct atcaattttg
                                                                     2940
ttgatcgttt caaaaaacca gctcctggat tcattgattt tttgaagggt tttttgtgtc
                                                                     3000
tctatttcct tcagttctgc tctgatttta gttatttctt gccttctgct agcttttgaa
                                                                     3060
tgtgtttgct cttgcttctc tagttctttt aattgtgatg ttagggtgtc atttttagat
                                                                     3120
ctttcctgct ttctcttgtg tgcatttagt gctataaatt tccctctaca cactgctttg
                                                                     3180
aatgtgtctc ccagagattc tggtgtgttg tgtctttgtt ctcgttggtt tcaaagaaca
                                                                     3240
tctttatttc tgccttcatt tcattatgta cccagtagtc attcaggagc aggttgttca
                                                                     3300
gttttgatgt agttgagtgg ttttgaagtg agtttcttaa tcctgagttc tagtttgatt
                                                                     3360
gcactgtggt ctgagagaca gtttgttcta atttctgttc ttttacattt gctgaggaga
                                                                     3420
gctttacttc caagtatgtg gtcaattttg gaatacgtgt ggtgtggtgc tgaaaagaat
                                                                     3480
gtatattctg ttgatttggg gtggagaggt ctgtagatgt ctattaggtc cacttggtgc
                                                                     3540
agagetgagt ttattteetg gatateettg ttaaetttet gtettgttga tetgtetaat
                                                                     3600
gttgacagtg gggtgttaaa gtctcccatt attattgtgt gggagtctaa gtctctttgt
                                                                     3660
aggtctctaa ggacttgcct tacgaatctg ggtgctcctg tattgggtgc atatatattt
                                                                     3720
aggatagtta gctcttcttg ttgaattgat ccctttacca ttatgtaatg gccttctttg
                                                                     3780
tetettttga tetttgttgg tttaaagtet gttttateag agaetaggat tgeageeect
                                                                     3840
gccttttttt gttttccatt tgcttggtag accttcctcc atccctttat tttgagccta
                                                                     3900
tgtgtgtctc tgcacgtgag atgggtttcc tgaatacagc acactgatgg gtcttgactc
                                                                     3960
tttatccagt ttgccattct gtgtctttta attgcagcat ttagcccatt tacatttaag
                                                                     4020
gttaatattg ttatgtgtgg atttgatcct gtcattatga tgttagctgg ttagtttgct
                                                                     4080
cgttagttga tgcagtttct tcctagcctc gatggtcttt acaatttggc atgtttttgc
                                                                     4140
agtggctggt accggttgtt cctttccatg tttagtgctt cttcaggagc tcttttaggg
                                                                     4200
caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc tgtaaagtat tttatttctc
                                                                     4260
cttcatttat gaaacttagt ttggctggat atgaaattct gggttgaaaa ttctttctt
                                                                     4320
taagaatgtt gaatattggc ccccactctc ttctggcttg tagagtttct gccgagagat
                                                                     4380
cagctgttag tetgatggge tteeetttgt gggtaacecg acetttetet etggetgeee
                                                                     4440
ttaacctttt ttccttcatt tcaactttgg tgagtctgac aattatgtgt cttggagttg
                                                                     4500
ctgttctcga ggagtatctt tgtggcgttc tctgtattgc ctgaatctga acgttggcct
                                                                     4560
gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg cagagtgttt tccatcttgg
                                                                     4620
ttccattctc cccgtcactt tcatgtaccg caatcggatg tagatttggt cgtttcagat
                                                                     4680
agteceatat ttettggagg etttgttegt ttetttttat tetttttet etaaagttet
                                                                     4740
cttctcgctt catttcattc ttttcgtctt ccatcgctga taccctttct tccagttgat
                                                                     4800
cgaatcagct actgaggctt gtgtattcgt cacgtggttc tcgtgccgtg gttttcagct
                                                                     4860
ccatcaggtc ctttaaggac ttctctgcat tggttattct agttagccat tcgtctaatc
                                                                     4920
ttttttcaag gtatttaact tetttgteat gggtttgaae tteeteettt ageteggagt
                                                                     4980
agtttgattg tctgaagcct tcttctctca acctgtcaaa gtcattctct gtgcagcttt
                                                                     5040
gttccgttgc tggtgaggaa ctgcgttcct ttggaggagg agaggcactc tgatttttag
                                                                     5100
aattttcagt ttttctgctc tgtttttttc cccatctttg tgcttttacc tacctttggt
                                                                     5160
cttagatgat ggtaacatac agatggggtt ttggtgtgga tgtcctttct gtttgttagt
                                                                     5220
tttccttcta acagtcagga ccctcagctg caggtctgtt ggagtttgct ggaggtccac
                                                                     5280
tecagaceet gtttgeetgg atateageag eggaggetge acaacagegg atattggtga
                                                                     5340
acagcaaatg ttgctgcctg atcattcctc tggaagtttt gtctcagagg agtacccggc
                                                                     5400
cgtgtgaggt atcagtctgc ccctactggg gggtgcctcc cagttaggct actcgqqqtc
                                                                     5460
agggacgcac ttgaggaggc agtctgtccg ttctcagatc tccagctatg ttctgggaga
                                                                     5520
accactactc tcttcaaatc tgtcagacag ggacattt
                                                                     5558
<210> 10620
<211> 6038
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10620
ccttagtaga attccttttt ttttttaatt atacttaggt tttagggtac atgtgcacat
                                                                       60
tgtgcaggtt agttacatat gtatacatgt gccatgctgg tgcgctgcac ccactaaatc
```

gtcatctagc attaggtata tctcccaatg ctatccctcc cccctccccc cacccacca

cagtccccag agtgtaatat tctccttcct gtgtccatgt gatctcattc ttcaattccc

acctatgagt gagaatatac ggtgtttggt tttttgttct tgtgatagtt tactgagaat

gatgatttcc aatttcatcc atgtccctac aaaggacaag aactcatcat cttttatggc

tgcatagtat tccatggtgt atatgtgcca cattttctta atccagtcta tcattgttgg

acattggggt tggttccaag tttttgctat tgtgaataat gccgcaataa acatacgtgt

120

180

240

300

360

420

480

gcatgtgtct ttatagcagc atgatttata gtcctttggg tatataccca gtaatgggat 540 ggctgggtca aatggtattt ctagttctag atccctgagg aatcgccaca ctgacttcca 600 caatggttga actagtttac agtcccacca acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca 660 tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatt gccattctaa ctggtgtgag 720 atggtatctc attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgacg atgagcattt 780 tttcatgtgt tttttggctg cataaatgtc ttcttttgag aagtgtctgt tcatgacctt 840 cacccacttt ttgatggggt tgtttgtttt tttcttgtaa atttgtttga gttcattgta 900 gattctggat attagccctt tgtcagatga gtaggttgcg aaaattttct cccattttgt 960 aggttgcctg ttcactctga tggtagtttc ttttgtgtgc agaagctctt tagtttaatt 1020 agatcccatt tgtcaatttt ggcttttgtt gccattgctt ttggtgtttt ggacatgaag 1080 tecttgecca tgettatgte etgaatggta atgeetaggt tttettetag ggtttttatg 1140 gttttaggtc taacgtttaa gtctttaatc catcttgaat tgatttttgt ataaggtgta 1200 aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc agttttccca gcaccattta 1260 ttaaacaggg aatcetttcc ccattgcttg tttttctcag gtttgtcaaa gatcagatag 1320 1380 ttttggtacc agtaccatgc tgttttcgtt actgtagcct tgtagtacag tttgaagtca 1440 ggtagtgtga tgcctccagc tttgttcttt tggcttagga ttgccttggc gatgcaggct 1500 cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gttttttcca attctgtgaa gaaagtcatt 1560 ggtagcttta tggggatggc attgaatctg taaattacct tgggcagtat ggccattttc 1620 acgatattga ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt tgtatcctct 1680 tttatttcct tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta 1740 agttggattc ctaggtattt tattctcttg gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg 1800 atttggctct ctgtttgtct gtttttggtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg 1860 attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggagatt ttgggctgag 1920 acaatggggt tttctagata tacaatcatg tcgtctgcaa acagggacaa tttgacttcc 1980 tcttttccta attgaatacc ctttatttcc ttctcctgcc taattgccct ggccagaact 2040 tccaacacta ttgaatagga gtggtgagag agggcatccc tgtcttgtgc cagttttcaa 2100 agggaatgct tccagttttt gcccattcag tatgatattg gctgtggggt tgtcatagat 2160 agctcttatt attttgaaat acgtcccatc aatacctaat ttattgagag tttttagcgt 2220 gaagcgttgt tgaattttgt caaaggcttt ttctgcatct attgagataa tcatgtggtt 2280 tttgtctttg gctctgttta tatgctggat tacatttact gatttgcgta tattgaacca 2340 gccttgcatc ccagggatga agcccacttg atcatggtgg ataagctttt tgatgtgctg 2400 ctggattcgt tttgccagta ttttattgag gatttttgca tcaatgttca tcaaggatat 2460 tggtctaaaa ttctcttttt tggttgtgtc tctgcctggc tttgatatca gaatgatgct 2520 ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc ctctttttct attgattgga atagtttcag 2580 aaggaatggt accagttcct ccttgtacct ctggtagaat tcggctgtga atccatctgg 2640 tectggacte tttttggttg gtaaactatt gattattgcc acaatttcag etcetgttat 2700 tggtctattc agagattcaa cttcttcctg gtttagtctt gggagagtgt atgtgtcaag 2760 gaatgtatcc atttcttcta gattttctag tttatttgca tagaggtgtt tgtagtattc 2820 tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc ggtggtgata tcccctttat catttttat 2880 tgtgtctatt tgattcttct ctctttttt ctttattagt cttgctagcg gtctatcaat 2940 tttgttgatc ctttcaaaaa ccagctcctg gattcattaa tttgttgaag ggttttttgt 3000 gtctctattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt cttgccttct gctagctttt 3060 gaatgtgttt gctcttgctt ttctagttct tttaattgtg atgttagggt gtcaattttg 3120 gatettteet getttetett gtgggeattt agtgetataa attteeetet acacactget 3180 ttgaatgcgt cccagagatt ctggtatgtt gtgtctttgt tctcgttggt ttcaaagaac 3240 atctttattt ctgccttcat ttcgttatgt acccagtagt cattcaggag caggttgttc 3300 agtttccatg tagttgagcg gctttgagtg agattcttaa tcctgagttc tagtttgatt 3360 gcactgtggt ctgagagata gtttgttata atgtctgttc ttttacattt gctgaggaga 3420 gctttacttc caagtatgtg gtcaattttg gaataggtgt ggtgtggtgc tgaaaaaaat 3480 gtatattctg ttgatttggg agggagttct gtagatatct attaggtccg cttggtgcag 3540 agctgagttc aattcctggg tatccttgtt gactttctgt ctcgttgatc tgtctaatgt 3600 tgacagtggg gtgttaaagt ctcccattat taatgtgtgg gagtctaagt ctctttgtag 3660 gtcactcagg acttgcttta tgaatctggg tgctcctgta ttgggtgcat atatatttag 3720 gatagttagc tettettatt gaattgatee etttaceatt atgtaatgge ettetttgte 3780 tcttttgatc tttgttggtt taaagtctgt tttatcagag actaggattg caacccctgc 3840 ctttttttgt tttccatttg cttggtagat cttcctccat ccttttatat tgagcctatg 3900 tgtgtctctg cacgtgagat gggattcctg aatacagcac actgatgggt cttgactctt 3960 tatccaattt gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt agcccattta catttaaagt 4020 taatattgtt atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg ttagctggtg attttgctcg 4080 ttagttgacg cagtttcttc ctagtcttga tggtctttac attttggctt gattttgcag 4140

cagctggtac	cggttgttcc	tttccatgtt	tagcgcttcc	ttcaggaget	cttttaggg	4200
aggcctggtg	gtgacaaaat	ctctcagcat	ttacttatct	gtaaagtatt	ttatttctcc	4260
ttcacttatg	aagcttagtt	tggctggata	tgaaattctg	ggttgaaaag	tctttttt	4320
aagaatgttg	ttgaatattg	gccccactc	tcttctggct	tgtagggttt	ctaccaagag	4380
atccgctgtt	agtctgatgg	gcttcccttt	gagggtaacc	cgacctttct	ctctaactac	4440
ccttaacatt	ttttccttca	tttcaacttt	ggtgaatctg	acaattatat	gtattggagt	4500
tgctcttctc	gaggagtatc	tttgtggcgt	tctctgtatt	tcctgaatct	gaacgttggc	4560
ctgccttgct	agattgggaa	gttctcctgg	ataatatcct	gcagagggtt	ttccaacttg	4620
gttccattct	ccccatcact	ttcaggtaca	ccaatcagac	gtagatttgg	tcttttcaca	4680
tagtcccata	tttcttggag	gctttgctca	tttcttttta	ttctttttc	tctaaacttc	4740
ccttctcgct	tcatttcatt	catttcatct	tccatcgctg	ataccctttc	ttctagttga	4800
tegeategge	tcctgaggct	tctgcattct	tcacgtagtt	ctcaagcctt	ggttttcagc	4860
tccatcagct	cctttaagca	cttctctgta	ttggttattc	tagttataca	ttcttctaaa	4920
ttttttcaa	agttttcaac	ttctttgcct	ttggtttgaa	tgtcctccca	cageteagag	4980
taatttgatc	gtctgaagcc	ttctcccctc	agctcgtcaa	agtcattctc	catccaactt	5040
tgttccgttg	ctggtgagga	gctgcgttcc	tttggaggag	gagaggcgct	ctgatttta	5100
gagtttccag	tttttctgtt	ctgtttgttc	cccatctttg	tggttttatc	tacttttggt	5160
ctttgatgat	ggtgatgtac	agatgggttt	ttggtgtgga	tgtcctttct	gtttgttagt	5220
ttteetteta	acagagagga	ccctcagctg	caggtctgtt	ggaataccct	gctgtgtgag	5280
gtgtcagtgt	gcccctgctg	gggagtgcct	cccatttagg	ctgctcgggg	gtcaggggtc	5340
agggacccac	ttgaggcagt	ctgcccgttc	tcagatctcc	agctgcgtgc	tgggagaacc	5400
actgctctct	tcaaagctgt	cagacaggga	catttaagtc	tgcagaggtt	attgctgtct	5460
ttttgtttgt	ctgtgccctg	ccccagagg	tggagcctac	agaggcaggc	aggcctcctt	5520
gagctgtggt	gggctccacc	tagttcgagc	ttcccagctg	ctttgtttac	ctaagcaagc	5580
ctgggcaatg	gcgggcgcca	ctccccagc	ctcgctgccg	ccttgcagtt	tgatctcaga	5640
etgetgtget	agcaatcagt	gagactccgt	gggcgtagga	ccctccgagc	caggtgcggg	5700
argraatett	gragtacacc	gttttttaag	ccggtccgaa	aagcacaata	ttcggatggg	5760
agrgaceega	ttttccaggt	gcgtccgtca	cccctttctt	tgactcggaa	agggaactcc	5820
ctgacgcctt	gcgcttccca	agtgaggcaa	tgcctcgccc	tgtttcggct	cgcacacggt	5880
gcgcgcaccc	actgacctgc	gcccactgtc	tggcactccc	tagtgagatg	aacccggtac	5940
ctcagatgga	aatgcagaaa	tcacccgtct	tctgcatcac	tcatgctggg	agctgtagac	6000
cggagctgtt	cctatccggc	catcttttt	ccgaattc			6038
<210> 10621						
<211> 6461						
<212> DNA						

<213> Homo sapiens

<400> 10621

tttattttt tatttattt tttattatta ttattactat tattattatt atttttaat 60 tatactttaa gttttagggt acatgtgcac attgtgcagg ttagttacat atgtatacat 120 gtgccatgct ggtgtgctgc acccactaac tcgtcatcta gcattaggta tatctcccaa 180 tgctatccct ccccctccc ccctcccac cacagtcccc agagtgtgat attccccttc 240 ctgtgtccat gtgatcacat tgttcaattc ccacctatga gtgagaatat gcggtgtttg 300 gttttttgtt cttgcgatag tttactgaga atgatggttt ccaatttcat ccatgtccct 360 acaaaggaca tgaactcatc attttttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgtgc 420 cacattttct taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg gttggttcca agtctttgct 480 attgtgaata ctgccgcaat aaacgtacat gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta 540 tagtcatttg ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt caaatggtat ttctagttct 600 agatccctga ggaatcgtca cactgacttc cacaatggtt gaattagttt acagtcccac 660 caacagtgta aaagtgttcc tatttctcca catcctctcc cgcacccgtt gtttcctgac 720 tttttaatga ttgccattct aactggtgtg agatgatatc tcatagtggt tttgatttgc 780 agttctctga tggccagtga tgatgagcat tttttcatgt gttttttggc tgcataaatg 840 tettettttg agaagtgtet gtteatgtee eteacecaet ttttgatggg gttgtttgtt 900 tttttcttgt aaatttgttt gagttcattg tagattctgg atattagccc tttgtcagat 960 gagtaggttg caaaaatttt ctcccatgtt gtaggttgcc tgttcactgt gatggtagtt 1020 tcttttgctg tgcagaagct ctttagttta attagatccc atttgtcaat tttgtctttg 1080 gttgccattg cttttgatgt tttggacatg aagtccttgc ccacgcctat gtcctgaatg 1140 gtaatgccta ggttttcttc tagggttgtt atggttttag gtctaacgtt taaatcttta 1200 atccatcttg aattgatttt cgtataaggt gtaaggaagg gatccagttt cagctttcta 1260

catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccattgc 1320 ttatttttct caggtttgtc aaagatcaga tagttgtagg tatgcggcat tatttctgag 1380 ggctctgttc tgttccattg atctacatct ctgttttggt accagtacta tgctgttttg 1440 gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagtg tgatgccttc agctttgttc 1500 ttttggctta ggattgactt ggcaatgcgg gctctttttt ggttccatat gaactttaaa 1560 gtagtttttt ttccagttct gtgaagaaag tcattggtag cttgatgggg atggcattga 1620 atctgtaaat taccttgggc agtatggcca ttttcacaat attgattctt cctacccatg 1680 agcatggaat gttcttccat ttgtttgtat cctcttttat ttccttgagc agtggtttgt 1740 agttctcctt gaagaggtcc ttcacatccc ttgtaagttg gattcctagg tattttattc 1800 tetttgaage aattgtgaat gggagtteae teatgatttg getetetgtt tgtetgttgt 1860 tggtgtatag gaatgcttgt gatttttgta cattgatttt gtatcctgag actttgctga 1920 agttgcttat cagcttaagg agatttgggg ctgagacaat ggggttttct agataaacaa 1980 tcatgtcgtc tgcaaacagg gacaatttga cttcctcttt tcctaattga atacccttta 2040 tttccttctc ctgcctgatt gccctggcca gaacttccaa cactatgttg aataggagcg 2100 gtgagagagg gcatccctgt cttgtgccag ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc 2160 cattcagtat gatattggct gtgggtttgt catagatagc tcttattatt ttgagatatg 2220 tcccatcaat acctaattta ttgagagttt ttagcatgaa gggttgttga attttgtcaa 2280 aggettttte tgeatetatt gagataatea tgtggttttt gtetttgget etgtttatat 2340 gctggattac atttattgat ttgcgtatat tgaaccagcc ttgcatccca gggatgaagc 2400 ccacttgatc atggtggata agccttttga tgtgctgctg gattcggttt gccagtattt 2460 tattgagcat ttttgcatca atgttcatca aggatattgg tctaaaattc tcttttttgg 2520 ttgtgtctct gcccggcttt ggtatcagaa tgatgctggc ctcataaaat gagttaggga 2580 ggattccctc tttttctatt gattggaata gtttcagaag gaatggtacc agttcctcct 2640 tgtacctctg gtagaattcg gctgtgaatc catctggtcc tggactcttt ttggttggta 2700 aactattgat tattgccaca atttcagctc ctgttattgg tctattcaga gattcaactc 2760 cttcctggtt tagtcttggg agagtgtatg tgtcaaggaa tttatccatt tcttctagat 2820 tttctagttt attttcgtag aggtgtttgt agtattctct gatggtagtt tgtatttctg 2880 tgggatcggt ggtgatatcc cctttatcat tttttattgt gtctatttga ttcttctctc 2940 tttttttttt tattagtctt gctagcggtc tatcaatttt gttgatcctt tcaaaaaacc 3000 agctcctgga ttcattggtt ttttgaaggg ttttttgtgt ctatttcctt cagttctgct 3060 ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgctttct 3120 agttctttta attgtgatgt tagggtgtca attttggatc tttcctgctt tctcttgtag 3180 gcatttagtg ctataaattt ccctctacac actgctttga atgcgtccca gagattctgg 3240 tatgttgtgt ctttgttctc gttggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg 3300 ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggctt 3360 tgagtgagat tcttaatcct gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gagacagttt 3420 gttataattt ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaac tatgtggtca 3480 attttggaat aggtgtggtg tggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga tttggggtgg 3540 agagttctgt agatgtctat taggtctgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta 3600 tccttattga ctttctgtct cgttgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaattct 3660 cccattatta atgtgtggga gtctaaatct ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg 3720 aatctgggtg ctcctgtatt gggtgcatat atatttagga tagttagctc ctcttgttga 3780 attgatecet ttaccattat gtaatggeet tetttgtete ttttgatett tgttggttta 3840 aagtctgttt tatcagagac taggattgca acccctgcct ttttttgttt tccatttgct 3900 tggtagatct tcctccatcc ttttattttg agcctatgtg tgtctctgca cgtgagatgg 3960 gtttcctgaa tacagcacac tgatgggtct tgactctttc tccaacttgc cagtctgtgt 4020 cttttaattg gagaatttag tccatttaca tttaaagtta atattgttat gtgtgaattt 4080 gatcctgtca ttatgatgtt agctggtgat tttgctcgtt agttgatgca gtttcttcct 4140 agtcttgatg gtctttacat tttggcatga ttttgcagcg gctggtaccg gttgttcctt 4200 tccatgttta gcgtttcctt caggagctct tttagggcag gcctggtggt gacaaaatct 4260 ctcagcattt gcttgtctgt aaagtatttt atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg 4320 gctggatatg aaattctggg ttgaaaattc ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc 4380 cactctcttc tggcttgtag ggtttctgcc gagagatccg ctgttagtct gatgggcttc 4440 cctttgaggg taacccgacc tttttctctg gctgccctta acattttttc cttcatttca 4500 actttggtga atctgacaat tatgtgtctt ggagttgctc ttctcgagga gtatctttgt 4560 ggcgttctct gtatttcctg aatctgaacg ttggcctgct ttgctagatt ggggaagttc 4620 tectggataa tateetgeag agtgttttee aaettggtte catteteege ateaetttea 4680 ggtacaccaa tcagacgtag atttggtctt ttcacatagt cccatatttc ttggaggctt 4740 tgctcatttc tttttattct tttttctcta aacttccctt ctcgcttcat ttcattcatt 4800 tcatcttcca ttgctgacac cctttcttcc agttgatcgc atcggctcct gaggcttctg 4860 cattetteae gtagtteteg ageettggtt tteageteea teageteett taageaette 4920

tctgtattgg	ttattctagt	tatacattct	tctaaatttt	tttcaaagtt	ttcaacttct	4980
ttgcctttgg	tttgaatgtc	ctcccgtagc	tcagagtaat	ttgatcgtct	gaagccttcc	5040
tctctcagct	cgtcaaaaac	attctccatc	cagctttgtt	ccattgctgg	tgaggaactg	5100
cgttcctttg	gaggaggaga	ggcgctctgc	gttttagagt	ttccagtttt	tctgttctgt	5160
tttttcccca	tctttgtggt	tttatctact	tttggtcttt	gatgatggtg	atgtacagat	5220
gggttttcgg	tgtggatgtc	ctttctgttt	gttagttttc	cttctaacag	acaggaccct	5280
cagctgcagg	tctgttggaa	taccctgccg	tgtgaggtgt	cagtgtgccc	ctgctggggg	5340
gtgcctccca	gttaggctgc	tcgggggtca	ggggtcaggg	acccacttga	ggaggcagtc	5400
tgcccgttct	cagatctcca	gctgcatgct	gggagaacca	ctgctctctt	caaagctgtc	5460
agacagggac	atttaagtct	gcagaggtta	ctgctgtctt	tttgtttgtc	tataccctac	5520
tcccagaggt	ggagcctaca	gaggcaggca	ggcctccttg	agctgtggtg	ggctccacca	5580
agtttgagct	tcccggctgc	tttgtttacc	taagcaagcc	tgggcaatgg	cgggcacccc	5640
tcccccagcc	tcgctgccgc	cttgcagttt	gatctcagac	tgctgtgcta	gcaatcagcg	5700
agattccgtg	ggcgtaggac	cctccgagcc	aggtgtggga	tatagtctcg	tggtgcgccg	5760
ttttttaagc	cggtctgaaa	agcgcaatat	tcgggtggga	gtgacccgat	tttccaggtg	5820
cgtccgtcac	ccctttcttt	gacttggaaa	gggaactccc	tgaccccttg	cgcttcccag	5880
gtgaggcaat	gcctcggcct	gcttcggctc	gcgcatggtg	agcgcaccca	ctggcctgcg	5940
cccactgtct	ggcactccct	agtgagatga	acccggtatc	tcagatggaa	atgcagaaat	6000
cacccgtctt	ctgcgtcgct	cacgctggga	gctgtagacc	ggaagctgtt	cctattcggc	6060
catcttggct	cctgaaaatc	aggtttattt	tttaataatg	gctgtgcttt	acaacataaq	6120
ctcttgcaag	ccaatatgaa	cagactacag	tatttcactg	tggcaggctg	aaagaatggc	6180
cctccaaaaa	aatattcact	tcctagtccc	cagaatctat	gaatactacc	ttaaatgcaa	6240
aagactgaat	agtattttat	ttggtgaaag	tgatatctaa	aaatcctgag	agtaaactct	6300
taccctggat	tatgcgggtg	ggccctaaat	ctaataacaa	gtgaagtgtc	cttgtacgag	6360
caaggcaatg	ggagattcga	cacagacaca	catggagtgg	agaaggcaat	gtgaaaacag	6420
aggtagggat	tggagcaatg	cagccacaaa	ccaaaaaaac	a	_	6461

<210> 10622 <211> 6069 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10622 accattttgt tttttttt tttcttttt ttttttatt atactttaag ttttagggta 60 catgtgcaca ttgtgcaggt tagttacata tgtatacatg tgccatgctg gtgcgctgca 120 cccactaact tgtcatctag cattaggtat atctcccaat gctatccctc cccctcccc 180 ccaccccaca acagtcccca gagtgtgata ttccccttcc tgtgtccatg tgatctcatt 240 gttcaattcc cacctatgag tgagaatatg cggtgtttgg ttttttgttc ttgcgatagt 300 ttactgagaa tgatgatttc caatttcatc catgtcccta caaaggacat gaactcatca 360 ttttttatgg ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct 420 atcattgttg gacattcggg ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaataa tgccgcaata 480 aacatacgtg tgcatatgtc tttatagcag catgatttat agtcatttgg gtatataccc 540 agtaatggga tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta gatccctgag gaatcgccac 600 actgacttcc acaatggatg aactagttta cagtcccacc aacagtgtaa aagtgttcct 660 atttctccac atcctctcca gcacctgttg tttcctgact ttttaatgat tgccattcta 720 actggtgtga gatggtatct cattgtggtt ttgatttgca tttctctgat ggccagtgat 780 gatgagcatt ttttcatgtg tttcttggct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg 840 ttcatgtcct tcgccaactt tttgatgggg ttgtttgttt ttttcttgta aatttgtttg 900 agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg agtaggttgt gaaaattttc 960 tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt cttttgctgt gcagaagctc 1020 tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtgtt 1080 ttggacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg tcatgcctag gttttcttct 1140 agggttttta tggttttagg tctaacgttt aaatctttaa tccatcttga attgattttt 1200 gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agcttcctac atatggctag ccagttttcc 1260 cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt ccccattgct tgtttttctc aggtttgtca 1320 aagatcagat agttgtaggt atgcggcatt atttctgagg gctctgttct gttccattga 1380 tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat 1440 agtttgaagt caggtagcgt gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gattgacttg 1500 gtgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aacttgaaag tagttttttc caattctgtg 1560 aagaaagtca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc tgtaaattac cttgggcagt 1620

atggccattt	tcatgatatt	gattcttcct	acccatgagc	atggaatgtt	cttccatttg	1680
tttgtatcct	cttttatttc	cttgagcagt	ggtttgtagt	tctccttgaa	gaggtccttc	1740
acatcccttg	taagttggat	tcctaggtat	tttattctct	ttgaagcaat	tgtgaatggg	1800
agttgactca	tgatttggct	ctctgtttgt	ctgttgttgg	tgtataagaa	tgcttgtgat	1860
ttttgtacat	tgattttgta	tcctgagact	ttgctgaagt	tgcttatcag	cttaaggaga	1920
ttttgggctg	agacaatggg	gttttctaga	tatagaatca	tgtcatctgc	aaacagggac	1980
	cctcttttcc					2040
	cttccaacac					2100
gtgccagttt	tcaaagggaa	tgcttccagt	ttttgcccat	tcagtatgat	attggctgtg	2160
	agatagctct					2220
	gcatgaaggg					2280
	ggtttttgtc					2340
	accagccttg					2400
	gctgctggat					2460
	atattggtct					2520
	tgctggcctc					2580
	tcagaaggaa					2640
	ctggtcctgg					2700
	ttattggtct					2760
	ggaggaattt					2820
	attctctgat					2880
	ttattgtgtc				-	2940
	caattttgtt					3000
	tttgtgtctc					3060
	cttttgaatg					3120
	ttttggatct					3180
	ctgctttgaa					3240
	agaacatctt					3300
	tgttcagttt					3360
	tgattgcact					3420
	ggagagcttt					3480
	aaaatgtata					3540
	ggtgcagagc					3600
	ctaatgttga					3660
	ttcgtaggtc					3720
	tatttaggat					3780
	ctttgtctct					3840
	cctctgcctt					3900
	gcctatgtgt					3960
	gactctttat					4020
	ttaaagttaa					4080
	ttgctcgtta					4140
	tttgcagcgg					4200
	ttagggcagg					4260
	tttctccttc					4320
	tttctttaag					4380
	agagatccgc					4440
	ctgcccttaa					4500
	gagttgctct				-	4560
	tggcctgcct					4620
	acttggttcc					4680
	tcacatagtc					4740
	acttcccttc					4800
	gttgattgca					4860
	tcagctccat					4920
	ctaaattttt					4980
	cagagtaatt					5040
	agctttgttc					5100
	ttttagagtt					5160
	ttggtctttg					5220
	ttagttttcc					5280
	-	J -		5 5 55 -	3 33	



```
ccttgcatcc cagggatgaa gcccacttga tcatggtgga taagcttttt gatgtgctgc
                                                                    2400
tggattcatt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat caatgttcat caaggatatt
                                                                    2460
ggtctaaaat tctctttttt ggttgtgtct ctgcccggct ttggtatcag aatgatgctg
                                                                    2520
gcctcataaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgattggaa tagtttcaga
                                                                    2580
aggaatggta ccagttcctc cttgtacctc tgatagaatt cggctgtgaa tccatctggt
                                                                    2640
cctggactct ttttggttgg taaactattg attattgcca caattttcag ctcctgttat
                                                                    2700
tggtctattc agagattcaa cttcttcctg gtttagtctt gggagagtgt atgtgtcgag
                                                                    2760
gaatttatcc atttcttctt tatttttcta gtttatttgt gtagaggtgt ttgtagtatg
                                                                    2820
ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat cagtggtaat atccccttta tcattttta
                                                                    2880
ttgcgtctat ttgattcttc tgtctttttt tctttattag tcttgctagc ggtctatcaa
                                                                    2940
ttttgttgat cctttcagaa aaccagctcc tggattcatt aattttttga agagttttt
                                                                    3000
gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt
                                                                    3060
ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt
                                                                    3120
tggatctttc ctgctttctc ttgtgggcat ttagtgctgt aaatttccct ctacacactg .
                                                                    3180
ctttgaatgc atcccaaaga ttctggtatg ttgtgtcttt gttctcgttg gtttcaaaga
                                                                    3240
acatctttat ttctgccttc atttcgttat gtatccagta gtcattcagg agcaggttgt
                                                                    3300
tcagtttcca tgtagttgag tggttttgag tgagattctt aatcctgagt tctagtttga
                                                                    3360
ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta tcatctctgt tcttttacat ttgctgagga
                                                                    3420
3480
atgtatattc tcttgatttg ggctggagag ttctgtagat gtctattagg actgcttggt
                                                                    3540
gcagagctga gttcaattcc tgggtatcct tgctgacttt ctgtctcatt gatctgtcta
                                                                    3600
atgttgacag tggggtgtta aagtctccca ttattaatgt gtgggagtct aagtctcttt
                                                                    3660
gtaggtcact caggacttgc tttatgaatc tgggtgctcc tgtattgggt gcatatatat
                                                                    3720
ttaggatagt tagctcttct cgttgaattg atccctttac cattatgtaa gggccttctt
                                                                    3780
tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc agagactagg attgcaaccc
                                                                    3840
ctgccttttt ttgttttcca ttttcttggt agatcttcct ccatcctttt attttgagcc
                                                                    3900
tatgtgggtc tctgcacgtg agatgggttt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac
                                                                    3960
totttatoca atttgccagt ctgtgtottt taattggago atttagtoca tttacatgta
                                                                    4020
aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat gatgttagct ggttattttg
                                                                    4080
cttgttagtt gatgcagttt cttcctagtc tcgatggtct ttacattttg gcatgatttt
                                                                    4140
gcagcggctg gtaccggttg ttcctttcca tgtttagtgc ttccttcagg agctctttta
                                                                    4200
gggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca gcatttgctt gtctgtaaag aattttattt
                                                                    4260
ctccttcact tatgaagctt agtttggctg gatatgaaat tctgggttga aaattctttt
                                                                    4320
ctttaagaat gttgaatatt ggcccccact ctcttctggc ttgtagggtt tctgccaaga
                                                                    4380
gatccgctgt tagtctgatg ggcttccctt tgagggtagc ctgacctttc tctctggctg
                                                                    4440
cccttaacat tttttccttc atttcaactt tggtgaatct gacaattatg tgtcttggag
                                                                    4500
tgctcttctc gaggagtatc tttgtggcat tctctgtatt tcctgaatct gaacgttggc
                                                                    4560
ctgccttgct agattgggga agtctcctgg gataatatcc tgcagagtgt ttccaacttg
                                                                    4620
gtccattctc cccatcactt tcagtacacc aatcagacgt agatttggtc ttttcacata
                                                                    4680
gtcccatatt tcttggaggc tttgctcatt tctttttatt ctttttctc taaacttccc
                                                                    4740
ttctcgcttc atttcattca tttcatcttc cattgctgat accctttctt ccagttgatc
                                                                    4800
gcatcggctc ctgaggcttc tgcattctcc acgtagttct cgagccttgg ttttcagctc
                                                                    4860
catcagctcc tttaagcact tctctgtatt ggttattcta gttatacatt cttctaaaat
                                                                    4920
ttttttcaaa gttttcaact tctttgcctt tggtttgaat gtcctcccgt agctcagagt
                                                                    4980
aatttgatcg tctgaagcct tcttctctca gctcgtcaaa gtcattctcc atccagcttt
                                                                   5040
gttccgttgc tggtgaggaa ctgcattcct ttggaagagg ggaggcactc tgcgttttag
                                                                   5100
agtttccagt ttttgtgttc tgttttttcc ccatctttgt ggttttatct acttttggtc
                                                                   5160
tttgatgatg gtgatgtaca gatgggtttt tggtgtggat gtcctttctg tttgttagtt
                                                                   5220
ttccttctaa cagacaggac cctcagctgc aggtctgttg gaataccctg ccg
                                                                   5273
<210> 10624
<211> 6069
```

```
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10624
tttgtctttc tttttttt tttttttt ttttattata ctctaagttt tagggtacat
                                                                      60
gtgcacattg tgcaggttag ttacatatgt atacatgtgc catgctggtg tgctgcaccc
                                                                     120
actaatgtgt catctagcat taggtatatc tcccaatgct atcccttccc cctccccga
                                                                     180
ccccaccaca gtccccagag tgtgatattc cccttcctgt gtccatgtga tctcattgtt
```

240

caattcccac ctatgagtga gaatatgcgg tgtttggttt tttgttcttg tgatagttta 300 ctgagaatga tggtttccaa tttcatccat gtccctacaa aggatatgaa ctcatcatat 360 tttatggctg catagtattc catggtgtat atgtgccaca ttttcttaat ccagtctatc 420 attgttggac atttgggttg gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgc cgcaataaac 480 atacgtgtgc atgtgtcttt atagcagcat gatttatact catttgggta tatacccagt 540 aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttct agttctagat ccctgaggaa tcgccacact 600 gacttccaca atggttgaac tagtttacag tcccaccaac agtgtaaaag tgttcctatt 660 tctccgcatc ctctccagca cctgttgttt cctgactttt taatgattgc cattctaact 720 ggtgtgagat gatatctcat agtggttttg atttgcattt ctctgatggc cagtgatgat 780 gagcatttct tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc 840 atgtcctttg cccacttttt gatggggttg tttgtttttt tcttgtaaat ttgtttgagt 900 tcattgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcgaa aattttctcc 960 catgttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca gaagctcttt 1020 agtttaatta gatcccattt gtcaattttg tcttttgttg ccattgcttt tggtgttttg 1080 gacatgaagt ccttgcccac gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt ttcttctagg 1140 gtttttatgg ttttaggttt aacgtttaaa tctttaatcc atcttgaatt gatttttgta 1200 taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag 1260 caccatttat taaataggga atcettteee cattgettgt tttteteagg tttgteaaag 1320 1380 atatetetgt tttggtacea gtaceatget gttttggtta etgtageett gtagtatagt 1440 ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt ggcttaggat tgacttggca 1500 atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag ttttttccaa ttctgtgaag 1560 aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt aaattacctt gggcagtatg 1620 gccattttca tgatattgat tcttcctacc catgagatgg aatgttcttc catttgtttg 1680 tgttctcttt tatttccttg agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat 1740 cccttgtaag ttggattcct aggtatttta ttctctttga agcaattgtg aatgggagtt 1800 cacccatgat ttggctctct gtttgtctgt tgttggtgta taagaatgct tgtgatttt 1860 gtacattgat tttgtatcct gagactttgc tgaagttgct tatcagctta aggagatttt 1920 gggctgagac gatggtgttt tctagataaa caatcatgtc atctgcaaac agggacaatt 1980 tgacttcctc ttttcctaat tgaataccct ttatttcctt cttctgcctg attgccctgg 2040 ccagaacttc caacactatg ttgaatagga gcggtgagag agggcatccc tgtcttgtgc 2100 cagttttcaa agggaatgct tccagttttt gcccattcag tatgatattg gctgtgggtt 2160 tgtcatagat agetettatt attttgaaat aegteecate aatacetaat ttattgagag 2220 tttttagcat gaagggttgt tgaattttgt caaaggcttt ttctgcatct attgagataa 2280 tcatgtggtt tttgtctttg gctctgttta tatgctggat tacatttatt gatttgcgta 2340 tattgaacca gccttgcatc ccagggatga agcccacttg atcatggtgg ataagctttt 2400 tgatgtgctg ctggattcgg tttgccagta ttttattgag gatttttgca tcaatgttca 2460 tcaaggatat tggtctaaaa ttctctttt tgattgtgtc tctgcccggc tttggtatca 2520 gaatgatggt ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc ctctttttct attgattgga 2580 atagtttcag aaggaatggt accagttcct ccttgtacct ctggtagaat tcggctgtga 2640 atccatctgg tcctggactc tttttggttg gtaaactatt gattattgcc acaatttcag 2700 agcctgttat tggtctattc agagattcaa cttcttcctg gtttagtctt gggagagtgt 2760 atgtgtcgag gaatgtatcc atttcttcta gattttctag tttatttgcg tagaggtgtt 2820 tgtagtattc tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc ggtggtgata tcccctttat 2880 cattttttat tgtgtctatt tgattcttct ctcttttttt ctttattagt cttgctagca 2940 gtctatcaat tttgttgatc ctttcaaaaa accagctcct ggattcattg attttttgaa 3000 gggttttttg tgtctctatt tccttcagtt ctgctctgat tttagttatt tcttgccttc 3060 tgctagcttt tgaatgtgtt tgctcttgct tttctagttc ttttaattgt gatgttaggg 3120 tgtcaatttt ggatctttcc tgctttctct tgtgggcatt cagtgctata aattttcctc 3180 tacacactgc tttgaatgcg tcccagagat tctggtatgt tgtgtctttg ttctcgttgg 3240 tttcaaagaa catctttatt tctgccttca tttcgttatg tacccagtag tcattcagga 3300 gcaggttgtt cagtttccat gtagttgagc ggctttgagt gagattctta atcctgagtt 3360 ctagtttgat tgcactgtgg tctgagagat agtttgttat aatttctgtt cttttacatt 3420 3480 ctgaaaaaaa tgtatattct gttgatttgg ggtggagagt tctgtagatg tctattaggt 3540 ctgcttggtg cagagctgag ttcaattcct gggtatcctt gttgactttc tgtctcgttg 3600 atctgtctaa tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat tattaatgtg tgggagtcta 3660 agtctctttg taggtcactg aggacttgct ttatgaatct gggtgctcct gtattgggtg 3720 cataaatatt taggatagtt agctcctctt gttgaattga tccctttacc attatgtaat 3780 ggccttcttt gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc tgttttatca gagactagga 3840 ttgcaacccc tgcctttttt tgttttccat tggcttggta gatcttcctc catcctttta 3900

ttttgagcct	atgtgtgtct	ctgcacgtga	gatgggtttc	ctgaatacag	cacactgatg	3960
ggtcttgact	ctttatccaa	cttgccagtc	tgtgtctttt	aattgcagaa	tttagtccat	4020
ttatatttaa	agttaatatt	gttatgtgtg	aatttgatcc	tgtcattatg	atgttagctg	4080
gtgattttgc	tcattagttg	atgcagtttc	ttcctagtct	cgatggtctt	tacattttgg	4140
catgattttg	cagcggctgg	taccggttgt	tcctttccat	gtttagcgct	tccttcagga	4200
gctcttttag	ggcaggcctg	gtggtgacaa	aatctctcag	catttgcttg	tctataaagt	4260
attttatttc	tccttcactt	atgaagctta	gtttggctgg	atatgaaatt	ctgggttgaa	4320
aattctttc	tttaagaatg	ttgaatattg	gcccccactc	tcttctggct	tgtagggttt	4380
ctgccgagag	atccgctgtt	agtctgatgg	gctttccttt	gagggtaacc	cgacctttct	4440
ctctggctgc	ccttaacatt	ttttccttca	tttcaacttt	ggtgaatctg	acaattatgt	4500
gtcttggagt	tgctcttctc	gaggagtatc	tttgtggcgt	tctctgtatt	tcctgaatct	4560
gaacgttggc	ctgccttgct	agattgggga	agttctcctg	gataatatcc	tgcagagtgt	4620
tttccaactt	ggttccattc	tccacatcac	tttcaggtac	accaatcaga	cgtagatttg	4680
gtcttttcac	atagtcccat	atttcttgga	ggctttgctc	atttctttt	attcttttt	4740
ctctaaactt	cccttctccc	ttcatttcat	tcatttcatc	ttccattgct	gatacccttt	4800
cttccagttg	atcgcatcgg	ctcctgaggc	ttctgcattc	ttcacgtagt	tctcgagcct	4860
tggttttcag	ctccatcagc	tcctttaagc	acttctctgt	attggttatt	ctagttatac	4920
attcttctaa	attttttca	aagttttcaa	cttctttgcc	tttggtttga	atgtcctccc	4980
gtagctcaga	gtaatttgat	cgtctgaagc	cttcttctct	cagctcgtca	aaatcattct	5040
ccatccagct	ttgttctgtt	gctggtgagg	aactgcgttc	ctttggagga	ggagaggcgc	5100
tctgattttt	agagtttcca	gtttttctgt	actgttttt	ccccatcttt	gtggttttat	5160
ctacttttgg	tctttgatga	tggtgatgta	cagatgggtt	ttcggtgtag	atgtcctttc	5220
tgtttgttag	ttttccttct	aacagacagg	accctcagct	gcaggtctgt	tggaataccc	5280
tgccgtgtga	ggtgtcagtg	tgcccctgct	ggggggtgcc	tcccagttag	gctgctcggg	5340
ggtcaggggt	cagggaccca	cttgaggagg	cagtctgccc	gttctcagat	ctccagctgc	5400
gtgctgggag	aaccactgct	ctcttcaaag	ctgtcagaca	gggacactta	agtctgcaga	5460
ggttactgct	gtctttttgt	ttgtctgtgc	cctgccccca	gaggtggagc	ctacagaggc	5520
aggcaggcct	ccttgagctg	tggtgggctc	cacccagttc	gagcttcccg	gctgctttgt	5580
ttacctaagc	aagcctgggc	aatggcgggc	gtccctcccc	cagcctcgtt	gccgccttgc	5640
agtttgatct	cagactgctg	tgctagcaat	cagcgagatt	ccgtgggcgt	aggaccctct	5700
		tctcgtggtg				5760
aatattcgga	tgggagtgac	ccgattttcc	aggtgcgtcc	gtcacccctt	tctttgactc	5820
ggaaagggaa	ctccctgacc	ccttgcgctt	cccaggtgag	gcaatgcctc	gccctgcttc	5880
		acacactggc				5940
		tggaaatgca				6000
		tgttcctatt				6060
tttctttat						6069

```
<210> 10625
<211> 10738
<212> DNA
```

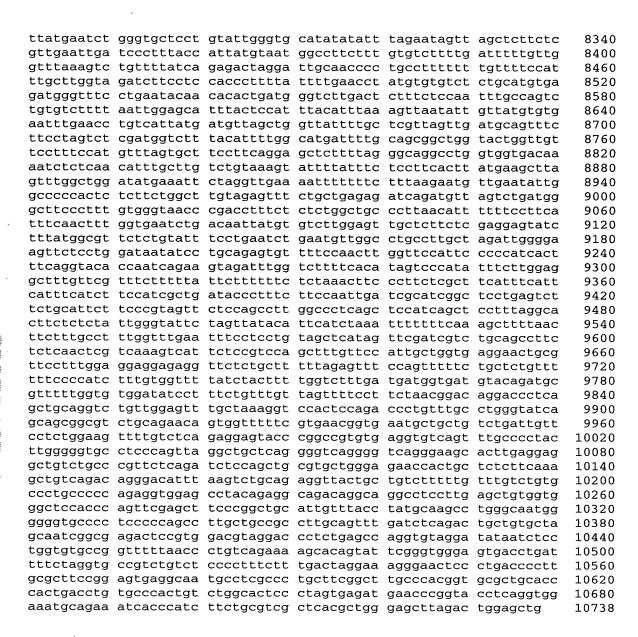
<213> Homo sapiens

<400> 10625

teccaaaatg etgggattae aggegtgage caccaegeee ggeaaaagtt attettaaca 60 tgttaaaagt tctaatgaca aacagataaa agctccatgg tcttttttaa aaatataaaa 120 tggttttaaa gactgggctt caatttaaag atgtacattt gcttttcaga ttgaatttaa 180 taaacagccc acttctgcaa caagagggct acttttttgc ctttattttt atttttaata 240 attctattta tgaggtatga tatgatattt tgatacatgt atataatgtg tgatgatcaa 300 atcagggtaa tagggttact ttttcagtct ggtcctcagg agacagaaac cacacagtag 360 gttaaatagg gaaaggtaat ataaagaatt tttaagcaat gatagaagag taacaagcaa 420 gaacaaagtt gggatgggag tttagacctt gttgaagaat atatagttgc agcccactgg 480 atggaggaga ggtttgctgg tttgcccagg ctacagctga tccctattca ctgggcaggc 540 aggaataacc teetggggta etgacaaaac aggetgataa gtaggeetgg agagagtgte 600 agatgtgcta ctttaggcat tcctggaacc aggagctcga gagaccaccc ttttcgggaa 660 tctagtgtac gtttgtatac gacttggacc aggatgtcta agagcagcta tgtggaacaa 720 aggcagggca gcaggccctg taatgaccct ggttggtgtg tactcaaaac tggggaaagg 780 gtgtgggaaa cagcaacctg ggctggagag gcatttgctg ggagtggagg gggaaataga 840 ggcaggatgt tctgtcttgt tctctatagc tcaaaatact agaccacttg agggattccc 900 tcaagccata caaaaacagg dagcaggctg gatttagcct ataggccaca gttttccaca 960

ctctgttcta ggaacctggt gatggagaga ccggagagaa ctagcgagga aaaccccttc 1020 ttcctgcagc atctctacaa tgggctttac tgacaagttt taacagcttg ccagctagga 1080 aatgtaaaat atttaaaagg cccagatctg ttttcacgta tcaggcaaca aagggtgaat 1140 ttgatgctga gagacaatac gttggaaact ggcatagctg gtgtggtaga aattatggta 1200 ggggaaggat ggttgcttga gcaaagcttt gattaatgag aagttgtgag aaaagagctg 1260 atatggcaac ttttctttc tggatggaag atagaaaagg agtgtccttg ttgggtttac 1320 ctatgaggta tgagaatgat cattctgaac ttttccctag gtgaggtgtt catgttctct 1380 tctgtaaaat gtgaataaca ctattcacct gccagtggtg ttgaaagaag tagtgataat 1440 ttaaacacaa tgcctgatga ataggccttc agtaaatggt agctattcct ttttttttt 1500 ttttttttt ttttttgaga cggagtctcg ctctgtcgcc caggctggag tgcagtggcg 1560 ggatctcggc tcactgcaag ctccgcctcc cgggttcacg ccattctcct gcctcagcct 1620 cccaagtagc tgggactaca ggcgcccgcc actacgcccg gctaattttt tgtattttta 1680 gtagagacgg ggtttcaccg ttttagccgg gatggtctcg atctcctgac ctcgtgatcc 1740 gcccgcctcg gcctcccaaa gtgttgggat tacaggcgtg agccaccgcg cccggccagc 1800 tattcttccc tatatggatc aaaagctgag aaaaagccat agaagccgga gctgggttaa 1860 aacagaaaat cagtgtgatt tccctaggaa atggagaatt tagtgtcttt tgaatggaaa 1920 tatttagaat tggaattttg aaggaaaaat ggaggaaatt atgttattat gcagtgtaat 1980 tatggaatgt attgtgaact gggaatgaaa ataaggtttg ctattggtta tattctttag 2040 catggacatg tattttcatg gttacttaat ttggtggaga acaaatttta attaatgaat 2100 ttggattttg tgaactttca ggtttttaga gattggatag aaataaggtt ctctgaggtg 2160 gggatgtagt accatacaac ataaaattag gcatgtaggt ctgagatgtt ttagttctca 2220 gactataaca gcagttgctt atatatatgg taaatgattt tctgtgtttc tgctttggct 2280 tcatttgtgc agtattctgg gattctgaca agggtggatg tctggggatt actataacag 2340 aattgaatga tgcctagaat gtagtattat tgtgaggctg cagcttgact gtgccttggg 2400 atgcctcaaa cctcatattg aaagtatgaa tcctcagaga aatgggtttt cagtttgaga 2460 ttaactgatc atagtagaat ggttcttaga gacctcatat tgtgggctcg tgcaaagacc 2520 taactattag taatgcttgg atgaggggct taatttatgt agcacacttg tgtttgggta 2580 agaaaaagaa cttgggtagg aatttgataa cactaaaagc caacacttct cccttgctgt 2640 2700 agagateett agtattette aatggaaagg geeagggaga eeagatette atatttteag 2760 gctacttgct gagagatttt cctgctcctc tagtgagatc ccttgggtct aggctcccca 2820 gactcacttc caaacaattg tgctgaggat taaaaggatg aatgcacaat tgccaaacta 2880 tececatget tttaagaaac attgttattt tatttttgea tteetttta taagecaegt 2940 tagtcttctc caaagctatg actgggactg gtgggatcat ttgttcaaat gactgttgtt 3000 ggggtcattt gtattaaagt agaagccaca tagtagtgca gggggaagac agggtcttag 3060 aatataaaac aagatgagtc agaaaatgac ttttggaaaa aaaagtagta gcaggttcag 3120 gtcaatgggg gagtcttagt acactgctga acaggtttct gtcattcatc ttggggtgag 3180 ataaattaaa taaatgcaag ataattgagt cagaaagatg caggaccttg gaatcccagg 3240 cctgtggatc cagggaggga cagtgagata gaatgaggtt agatcagtat actgctgaat 3300 tctgctgtgc tctggcatgg agttatcctt ggtgaaatta aatcagtata actccgtatg 3360 agtgagtgag attaatgaaa cctctgtctg atgttcttgg gatttagcat ttaaaggttg 3420 ctcactcttt aaatcaacca agttcctcta gagacctcca agaacaaaaa ctatcttgct 3480 ctggaattca aagcagaagg atataggtta gacatcattc ccaagtgtcc ttcctcccta 3540 caaccetete acceetgace cacaaaaett catgaaatta agagetattg etetttetea 3600 caaaaggttg gtgctgtcct ctttaagtga taacttctga tttataatca tagaccatta 3660 aaattcaaag agatacttca ggcttgtctt tgtggagctg gagttggtat ctctggttta 3720 gtggtgtggt gctagttttt actgactttt ttcctaaaga aatcactttt ctgaagtatc 3780 ttttcctttt gggatgtcag aagaagagag ctggcagtag atttcttcca aagaggaagg 3840 aaagaactet taagggattg gtgatttgga aaatatetgt cagetagett tettgaeete 3900 tgagccagct gagtggcaag tggggcattt gtttcctgct cttattaaaa aaaagtattc 3960 atctactact tacagcatat ttatacagag atctataaaa aaatgaatgg ttatatagat 4020 aaatgaaaat gtttgctttt ttgctgttga tgtttttgat tttttttctt tttctttctt 4080 ttattttata ctttaagttt aggatacatg tgcacaatgt gcaggttagt tacatatgta 4140 tacatgtgaa atgctggtgc gctgcaccca ctaactcgtc atctagcatt aggtatatct 4200 cccaatgcta tccctccccc ctcccccac cccaccacag tccccagagc gtgatattcc 4260 ccttcctgtg tccatgtgat ctcattgttc aattcccacc tatgagtgag aatatgtggt 4320 gtttggtttt ttgttcttgt gatagtttac tgagaatgat gatttccaat ttcatccatg 4380 agactaaaat teetaagaca gtaateeeag etaettggga ggetgaggea ggggaategt 4440 ttgaagctgg gaggcggagg ttgcagtgaa tcgagaccgt gccacagcac tccagcctgg 4500 gcgaccaaaa gaggctgtct taaaagaaaa aaaaaatcct aagagagtaa atgatctgac 4560 attgaccatg tgcccatttc tggaccagtc actgtgccag gaagaatgag tgaataatga 4620

caggggttgg gggtggggag gtgagggtgg agaggatttg gggattccat gattaacagt 4680 gtctcttgga agcatattga accatggagt tcagttatta gaggaatggt agagataagc 4740 tgagcagaca ataacaattg tctccccca ccccacaaca gtccccagag agtgatgttc 4800 cccttcctgt gtccatgtgt tctcattgtt caattcccac ctatgagtga gaatatgtgg 4860 tgtttggttt tttgttcttg tgatagttta ctgagaatga tgatttccaa tttcatccat 4920 gtccctacaa aggacatgaa ctcatcattt tttatggctg catagtattc catggtgtat 4980 atgtgccaca ttttcttaat ccagtctatc attgttggac atttgggttg gttccaagtc 5040 tttgctattg tgaatagtgc cgcaataaac atacgtgtgc gtgtgtcttt atagcagcat 5100 gatttatagt cctttgggta tatacccagt aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttct 5160 agttctagat ccctgaggaa tcgccacact gtcttccaca atggatgaat tagtttacag 5220 tcccaccaac agtgcaaaag tgttcctatt tctccacatc ctctccagca cctgttgttt 5280 cctgactttt taatgattgc cattctaact ggtgtgagat gatatctcat tgtggttttg 5340 atttgcattt ctctgatggc cagtgatagt gagcattttt tcatgtgttt tttggctgca 5400 taaatgtett ettttgagaa gtgtetgtte atgteettea eecaettttt gatggggttg 5460 tttgtttttt tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtaga ttctggatat tagccctttg 5520 tcagatgagt aggttgcgaa aattttctcc cattttgtgg gttgcctgtt cactctgatg 5580 gtagtttctt ttgctgtgca gaagctcttt agtttaatta gatcccattt gtcaattttg 5640 gcttttgttg ctattgcttt tggtgtttta gacatgaagt ccttgcccat gcctatgtcc 5700 tgaatggtaa tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg ttttaggtct aatgtttaag 5760 tctttaatcc atcttgaatt gatttttgta taaggcataa ggaagggatc cagtttcagc 5820 tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttat taaataggga atcctttccc 5880 cattgcttgt ttttctcagg tttgtcaaag atcagatagt tgtagataag aggcgttatt 5940 tctgagggct ctgttctgtt ccattgatct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct 6000 gttttggtga ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct 6060 ttgttcgttt ggcttaggat tgacttggcg atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac 6120 tttaaagtag tttttccaa ttctgtgaag aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca 6180 ttgaatctat aaattacctt gggcagtatg gccattttca cgatattgat tcttcctagc 6240 catgagcatg gaatattctt ccatttgttt gtatcctctt ttatttcata gagcagtggt 6300 ttgtagttct ccttgaagag gtccttcacg tcccttgtaa gttggattcc taggtatttt 6360 attetetttg aagcaattgt gaatgggagt teacteatga tttggetete tgtttgtetg 6420 ttattggtgt ataagaatgc ttgtgatttt tgtacattga ttttgtatcc tgagactttg 6480 ctgaagttgc ttaccagctt aaggagattt tgggctgaga caatggggtt ttctagatat 6540 acaaacatgt cgtctgcaaa gagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc 6600 tttatttcct tctcctgcct aattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg 6660 agtggtgaga gagggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtctt 6720 tgcccattca gtatgatatt ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaga 6780 tatgtcccat caatacctaa tttattcaga gtttttagca tgaagggttg gtgaattttg 6840 tcaaaggcct tttctgcatc tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggttctgttt 6900 atgtgctgga ttacatttat tgatttgcgt atattgaact agccttgcat cccagggatg 6960 aagcccactt gatcatggtg gataagcttt ttgatgtgct gctggattct gtttgccagt 7020 attttattga ggatttttgc atcaatgttc atcaaggata ttggtctaaa attgtctttt 7080 tcggttgtgt ctctgcccgg ctttggtatc aggatgatgc tggcctcata aaatgagtta 7140 gggaggattc cctcttttc tgttgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagttac 7200 tccttatacc tctggtagaa ttcggctgtg aatccatctg gtcctggact ctttttggtt 7260 ggtaagctat tgataattgc caaatttcag ctcctgttat tggtctattc agagattcaa 7320 cttcttcctg gtttagtctt gggagggtgt atttgtcgag gaatttatcc atttcttcta 7380 gattttctag tttatttgcg tagaggtgtt tgtagtattc tctgatggta gtttgtgttt 7440 ctgtgggatc agtggtgata tcccctttat cattttttat tgcatctact tgattcttct 7500 ctctttttt ctttattagt cttgctagcg gtctatcaat tttgttgatc ctttcaaaaa 7560 accagetett ggatteatta attittigaa ggggtittgi gtetetatti eetteagtte 7620 tgctctgatt ttagttattt cttgccttct gctagctttt gaatgtgttt gctcttgctt 7680 ttctagttct tttaattgtg atgttagggt gtcaattttg gatctttcct gctttctctt 7740 gtgggcattt agtgctataa atttccctct acacactgct ttgaatgtgt cccagagatt 7800 ctggtatgtt gtgtctttgt tcttgttggt ttcaaagaac atctttattt ctgccttcat 7860 ttcgttatgt acccagtagt cattcaggag caggttgttc agtttccatg tagttgagca 7920 gtttttgagt gagtttctta atcctgagtt ctactttgat tgcactgtgg tctgagagat 7980 agtttgttat aatttetgtt ettttaeatt tgetgaggag agetttaett eeaactatgt 8040 ggtcaatttt ggaataggtg tggtgtggtg ctgaaaaaaa tgtatattgt gttgatttgg 8100 ggtggagagt tetgtagatg tetattaggt eegettgatg eagagetgag tteaatteet 8160 gagtatcctt gttaactttc tgtgtcgttg atctgtctaa tgttgacagt ggggtgttaa 8220 agtgtcccat tattaatgtg tgggagtcta agtctctttg taggtcactc aggacttgct 8280



```
<210> 10626
<211> 4827
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10626

ttcttttttc tttttattat actttaagtt ctagggtaca tgtgcacaac gtgcaggttt 60 gttacatatt tatacatgtg ccatgttggt atgctgcacc aattaactcg tcatttacat 120 tagatatatc tectaatget atecetecee ectececcaa ecceacaaca ggeeceggta 180 tgtgatgttc cccatcctgt gtccaagggt tctcattgtt caattcccac ctatgagtga 240 gaacatgtgg tgtttggttt tccgtccttg cgatagtttg ctgagaatga tggtttccag 300 cttcatccat gtccctacaa aggacatgaa ctcatctttt tatggctgca gagtattcca 360 tggtgtatat gtgccacatt ttcttaatcc agtcagtcat tgatggacat ttgggttggt 420 tccaagtttt tgctattgtg aatagtgccg caatgaacat acgtgtgcat gtgtctttat 480 agcagcatga tttatattcc tttgggtata tacccagtaa agggatggct gggtcaaatg 540 gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc gccacactga cttccataat ggttgaacta 600 gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg ttcctatttc tccacatcct ctccagcacc 660 tgttgtttcc tgacttttta atgattgcca ttctaactgg tgtgagacgg tatctcattg 720

tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgatga gcattttttc atgtgtctgt 780 tggctgcata aatgtcttct tttgagaagt gtctgttcat atccttcgcc cacttgttga 840 tgtggttgtt ttttttttc ttgtaaattt gtttgagttc tttgtagatt ctggatatta 900 gccctttgtc agaagagtag attgcaaaaa ttttctccca ttctgtaggt tgcctgttca 960 ctctgatggt agttactttt gctgtgcaga agctctttag tttaattaga tcccatttgt 1020 caattttggc ttttgttgcc attgcttttg gtgttttaga catgaagtcc ttgcccatgc 1080 ctatgttctg aatggtattg cctaggtttt cttctagggt ttttatggtt ttaggtctga 1140 catttaagtc tttaatccat cttgaattaa tttttgtata aggtgtaagg aagggatcca 1200 gtttcagctt tctacatatg ggtagccagt tttcccagca ccatttatta aatagggaat 1260 ccttttccca tttcttgttt ttgtcaggtt tgtcaaagat cagatggttg tagatgtgtg 1320 gtattatttc tgagggctct attctgttcc attggtctat atctctgttt tggtaccagt 1380 accatgctgt tttggttact gtagccttgt agtatagttt gaagtcaggt agcgtgatgc 1440 ctccagcttt attctttagg cttaggattg acttgtcaat gcgggctctt ttttgcttcc 1500 gtatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa agtcactggt agcttgatgg 1560 tgatggcatt gtatctatac attaccttgg gcagtatggc cattttcaca atattgattc 1620 ttcctgtcca tgagcatgga atgttcttcc atttgtttgt atcctctttt atttcattga 1680 gcagtggttt gtagttctcc ttgaagagtt ccttcacatc ccttgtaagt tggattccta 1740 ggtattttat tetetttgaa geaattgtga atgggggtte aeteatgatt tggetetetg 1800 tttgtctgtc attggtttat aagaatgctt gtcatttttt cgcattgatt ttgtatcctg 1860 agattttgct gaagttgctt atcagcctaa ggagattttg gactgagacg acggggtttt 1920 ctagatatat aatcatgtca tctgcaaaga gggacaattt gacttcctgt tttcctgatt 1980 gaataccctg tatttctttc tcttgcctaa ttgccctggc cagaacttcc aacactatgt 2040 tgaataggag tggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc agttttcaaa gggaatgctt 2100 ccagttttca cccattcagt atgatactgg ctgtgggttt gtcatagata gctcctatta 2160 ttttgagata catcccatca atacctaatt tattgagagt ttttagtgtg aagggctgta 2220 gaattttgtt gaaggeettt tetgeateta ttgagataat eatgtgtttt ttteetttgg 2280 ttctgtttat atgctggatt atgtttattg atttgtgtag tctgaaccag ccttgcatcc 2340 cagggatgaa gcccacttga tcatggtgga taagcttttt gatgtgttgc tggattaggt 2400 gtgccagtat tttattgagg atttttgcat caatgttcat cagtgatatt ggtttaaaat 2460 tctgtttttt tgttgtgtct ctgccaggcc ttggtatcag gatgatgctg gcctcataaa 2520 atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgattggaa tagtttcaga aggaatggta 2580 ccagctcctc cttgtacctc tggtagaatt cggctgtgaa tccatctggt cctggactct 2640 ttttggttgg taagctatta attattgcct caatttcaga gcctgttatt ggtctattca 2700 gaaattcaac ttcttcgtgg tttagtcttg agaaggtgca tgtgtccaag aatttatctc 2760 tttcttctag attttctagt ttatttgtgt agaggtgttt atagtattct ctgatggtag 2820 tttgtgtttc tgtggcatcg gtggtgatat ccccttgatc attttttatt gcatctattt 2880 gattettete tetttatte tttattagtt ttgetageag tetateagtt ttgtteatet 2940 tttcaaaaaa ccggctcctg gattcattga tttttttgaa gggttttttg tgtctctatc 3000 teetteagtt etgetetgat ettagttatt tettgeette tgetagettt tgaatgtgtt 3060 tgctcttgct tctctagttc ttttaattgt gatgttaggg tgtcaatttt agatctttct 3120 tgctttgcct tgtgggcatt tagtgctata aatttccctc tatacactgc tttaaatgtg 3180 teteagagat tetggtatgt tgtgtetttg tteteettgg ttteeaagaa catetttatt 3240 tetgeettea titetgtatg tacceagtag teatteagga geaggttgtt eagttteeat 3300 gtagttgagc agttttgagt gggtttctta atcctgagtt ctaatttgat tgcactgtgg 3360 tetgagagae agtttgttat aatttetgtt ettttaeatt aetgaggagt getttaette 3420 caactatgtg gtcagttttg gaataagtgt gatgttgtgc tgagaagaat gtatattctg 3480 ttgatttggg gtggagactt ctgtaactat ctattaggtc cacttggtgc agagctgagt 3540 tcaattcctg gatatccttg ttaactttct gtctcgttga tctgtctaat gttgacagtg 3600 gggtgttaaa gtctcccatt attattgtgt gggagtctac gtctctttgt aggtctgtaa 3660 ggacttgctt tatgaatctg ggtgctcctg tattgggtgc atatatagtt aggatagtta 3720 getettettg ttgaattgat eeetttaeea ttatgtaatg geettetttg tetettttga 3780 tctttgttag tttaaagtct gttttatcag agactaggat tgaaacccct gcctactttt 3840 gttttccatt tgcttagtat atcttcttcc atccctttat tttgagccta tatgtgtctc 3900 tgcatgtgag atgggtctcc tgaatacagc acactgatgg gtcttgactc tttatccaat 3960 ttgccagtct gtgtctttta attggagcat ctaggtcatt taaatttaag tttaatattg 4020 ttatgtgtga atttgatcct gtcattatga tgttagctgg ttattttgct cgttagttga 4080 tgcagtttct tcctagcctc aatggtcttt acaatttggc atgtttttgc agtggctggt 4140 accagtcatt ccttcccatg tttagtgctt ccttcaggag ctcttttagg acaggcctgg 4200 tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctgtaaagga ttttatttct ccttcactta 4260 tgaagettag tttggetgga tatgaaatte tgggttgaaa attetttet ttaagaatgt 4320 tgaatattgg cccccactct cttctggctt gtagagtttc tgccgagaga tccgctgtta 4380

gtctgatggg	cttccctttg	tgggtaacct	gacctttctc	tctgtctgcc	cttagcattt	4440
	ttcaactttg					4500
	ttgtggtgtt					4560
	gttctcctgg					4620
	caggtacacc					4680
	tttgattgtt					4740
	atcttcaatc		tctattctag	ttgatgaaat	cagctactga	4800
agcttgtgca	tttgccgcat	agttctc				4827
<210> 1062	7					
<211> 5018	•					
<212> DNA						-
<213> Homo	sapiens					
<400> 1062						
tttttttat	tatactttaa	gttctagggt	acatgtgcac	aatgtgcagc	tttgttacat	60
atgtacacac	gtgccatgtt	ggtgtgctgc	acccattaac	ttgtcattta	cattaggtat	120
atcccctaat	gctatccctc	cacactccct	ccaccccaca	gcaggcccca	gtgtgtgatg	180
castatttaa	tgtgtccaag	tgatctcatt	gttcaattcc	cacctatgag	tgagaacatg	240
catatacata	ttttctgtcc	cigigatage	ttgctcaaaa	tgatggtttt	cagcttcatc	300
tatatataca	caaaggacat	agtggagtgt	ataattaata	cigcatggta	ttecatggta	360
atctttacta	atgtttttt ttgtgaatag	toccaaaata	accettecate	tacatatata	tttatagtag	420 480
cataatttat	aatcctttgg	atatatacca	adtactacyty	tagetagett	asstratet	540
	gatccttgtg					600
	acagtgtaaa					660
	tttaatgatt					720
tgatttgcat	ttctctgatg	gccagtgatg	atgaccattt	tttcatqtqt	ctattaacta	780
catagatgtc	ttctttgaga	agtgtctgtt	catatccttc	gcccactttt	tgatggggtt	840
	tttcttgtaa					900
	gtaaattgta					960
	ttttgctgtg					1020
	tgccattgct					1080
	attgcctagg					1140
	ccatttcaat					1200
ctttctacat	agggctagcc	agttttccca	gcaccattta	tcaaataggg	aatcctttcc	1260
	tttttgtcag					1320
	tctgttttgt					1380
	actgtagcct					1440
tttaaagtag	tggcttagga	asttatatas	aatgcgggct	ctttttggtt	ccatatgaac	1500
cattgaatgt	ttttttttcc ataaattacc	ttagggagta	agaaagtcat	tggtagettg	arggggargg	1560
tccatgaaca	tggaatgctc	ttccatttct	ttatatacta	ttttacttca	ttgaggagag	1620 1680
gtttgtagtt	ctccttgaag	aggtccttca	catcccttgt	aagttggatt	cctaggtagag	1740
	tgaagcaatt					1800
tgttattggt	gtataagaat	gcttgtgatt	tttqtacatt	gattttgtat	cctgagactt	1860
	gcttatcagc					1920
	gtcatctgca					1980
cctttatttc	cttctcttgc	ctaattgccc	tggccagaac	ttccaacact	atgttgaata	2040
ggagtggtga	gagagggcat	cccgtcttgt	gccacttttc	aaagggaatg	cttccagttt	2100
ttgcccattc	agtatgatgt	tggctgtggg	tttgtcataa	atagctctta	ttattttgaa	2160
atacatccca	tcaacaccta	gtttatttag	agttttaagc	atgaagggct	gttgaatttg	2220
tccaaggcct	tttctgaatc	tattgagaaa	atcatgtggt	ttttgtcttt	ggttctgttt	2280
acatgatgga	ttacgtttat	tgatttgcat	gtgttgaacc	agccttgcat	cccagggatg	2340
aagccaactt	gatcgtggtg	gatacacttt	ttgatgggca	gctggatttg	gtttgccagt	2400
atcttattga	ggatttttgc	actgatgttc	atcagggata	tttgtctaaa	attctcttt	2460
ttagggggttg	tgtctctgcc	cggctttggt	atcaggatga	tgctggcctc	atgaaatgag	2520
tectactet	ttcactgttt	gaattgac	cygaatagtt	ccagaaagaa	tggtaccagc	2580
tttaattaaa	acctctggta aggctattaa	ttattaggt	aatttcacac	catagtatta	actititt	2640
99999	aggetattaa	ctattgcctc	adicicayay	congenating	gictatcaag	2700

```
agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg agggtgtgta tgtccaggaa tttatccatt
                                                                      2760
tcttctagat tttctagttt atttggtaga ggtgtttata ctattctctg atggtagttt
                                                                      2820
gtatttctgt gggatcggcg gtgatatgcc ctatatcgtt ttttattgca tctatttgat
                                                                      2880
tcttctctt tttcttcttt attcgtcttg gtagtggtct atcaattttg ttgatctttt
                                                                      2940
ccaaaaacca gctccttgat tcattgattt tttgaagggt ttttttgtgt ctctatctcc
                                                                      3000
ttcagctctg ctctgatctt agttatttct tgccttctgc tagcttttga atgtgtttgc
                                                                      3060
tcttgcttct ctagttcttt taattgtgat gttaggatgt caattttaga tctttcctgc
                                                                      3120
tttttcttat gggcatttag tggtataaat ttccctctac acacttcttt aaatgtgtcc
                                                                     3180
cagagattct ggtatgttgt gtctttcttc tcattggttt caaagaacat ctttatttct
                                                                     3240
gccttcatta tgttatgtac ccagtagtca ttcaggagac agttattcag tttccatgta
                                                                     3300
gttgagtggt tttgagtgag tttcttaatc ctgagttcta gtttgattgc actgtggtct
                                                                     3360
gagagacagt ttgtcataat ttctgttctt ttacatttgc tgaggagtgc tttacttcca
                                                                     3420
actatgtggt ccattttgga ataagtgcga tgtggtgctg agaagaatgt atattctgtt
                                                                     3480
gatttggggt ggagagctct gatgtctatt aggtcctctt catgcagagc tgagttcaat
                                                                     3540
tactggatat ctttattaac tttctgtctc attgatctgt ctaacgttga cagtggggtg
                                                                     3600
ttaaagtctc ccattagtat tgtgtgggag tctaagtctc tttgtaggtc tctaaggact
                                                                     3660
tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg ggtgcatata tatttaggat agttagctct
                                                                     3720
tgttgttgaa ttgatccctt tatcattatg taatggcctt ctttgtctct ttcggtcttt
                                                                     3780
gtttgtttaa agtctgtttt atcagagatg aggattgcaa cccccgcttt ttttgtttgt
                                                                     3840
tttccatttg cttggtagat cttcctccat ccctttatct tgagactatg tgtgtctctg
                                                                     3900
ctcatgagat gggtctcttg aatacagcac actgatgggt cttgtctctt tatccaattt
                                                                     3960
gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt agcccattta catttaaggt taatattgtt
                                                                     4020
atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg ttagctggtt attttgctag ttagttgatg
                                                                     4080
cagtttcttc ctagcataga tggtctttac aatttggcat gcttttgcag tggctgatac
                                                                     4140
tggctgatcc tttctatgtt tagtgcttcc ttcaggagtt cttgtaaggc aggcctggtg
                                                                     4200
gtgacaaaat ctctcagcat tcgcttgtct gtaaagtatt ttatttatcc ttcacttatg
                                                                     4260
aagcttagtt tggctggata tgaaattctg ggttgaaaat tcttttaaga atgttgaata
                                                                     4320
ttggccccca ctctcttctg gcttgtagag tttctgccaa gagatctgct attagtctga
                                                                     4380
tgggcttccc tttgtgggta acctgacctt tctctctggc tgcccttaac atttttcct
                                                                     4440
tcatttcaac tttggtgaat ctgacaatta tgtgtcttgg agttgctttt ctcgaggagt
                                                                     4500
atctttgtgg cattctgtgt atttcctgaa tttgaatgtt ggcctgcctt gctaggttgg
                                                                     4560
ggaagttctc ctggataata tcctgaagag tgttttccaa cttggttcca ttctccccat
                                                                     4620
cactttcagg tacaccagtc agacagagat ttggtctttt cacatggtcc catatttctt
                                                                     4680
ggaggctttg ttcatttctt tttactcttt tttctctaaa cttctcttct cacttcattt
                                                                     4740
cattcatttg atcttcaatc actgttaccc tttcttccac ttgatcaaat tggctactga
                                                                     4800
agcttgtgca tgcatcacgt agttctcgtg ccatgctttc cagctccatc aggttattta
                                                                     4860
aggtettete tatgetgttt attetagtta gecattegte taatettttt teaaggtttt
                                                                     4920
tagcttcttt gtgatgggtt cgaacatcct cctttagctt ggagaagttt gttactactg
                                                                     4980
attgtctgaa gccttcttct ctcaacttgt caaagtca
                                                                     5018
```

```
<210> 10628
<211> 7029
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10628 tatgtataca tgtgccatgt tggtgtgctg cacttgttaa ctcgtcattt acattgggta 60 tatctcctaa tgctatccct ccaccttcag cccaccctac gacaggcccc ggtgtgtgat 120 gttccccacc ctgtgtccaa gtgttctcat tgttcaattc ccacctataa atgagaatat 180 gcagtgtttg gttttctgtc cttgcgatag tttgctcaga atgatggttt ccagcttcat 240 ccatgtccct acaaaggaca tgaactgatc cttttttatg gctgcatagt attccatggt 300 gtatatgtgc cacattttct taattaggtc tatcattgat ggacatttgg gttggttcca 360 agtctttgct attgtgaata gtgctgcaat aaacatacat gtgcatgtgt ctttatagca 420 gcatgattta taatcctttg ggtatatgtc cagtaatggg atggctgggt caaatggtat 480 ttctagttct agatccttga ggaatcgcca cactgtcttc cacaatggtt gaactagttt 540 acagtcccac caacagtgta aaagtgctcc tatttctcca cagcctctac agcatctgtt 600 gtttcctgac tttttaatgt tcaccattct aactgctgtg agatggtatc tcattgtggt 660 tttgatttgc atttctctga tggccagtga tgatgagcat tttttcatgt gtctattggc 720 tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatatac tttgcccact ttttgatggg 780 gttgtttgat tttttcttgt aaatttgttt aagttctttg tagattctgg atattagccc 840

	gagtaggttg					900
	tcttttgcta					960
tttggctttt	gttgccattg	cttttggggt	tttggtcatg	aagtccttgc	ccatgcctat	1020
gtcctgaatg	gtattgccta	ggttttcttc	tacagttttt	atggttttag	gtctaacatt	1080
taagtettta	atccatcttg	aattaatttt	tgtataaggt	gtaaggaagg	gatccagttg	1140
	catatggcca					1200
	ttgtttttgt					1260
	gtctctgttc					1320
	cttactatag					1380
	tttggcttag					1440
	ttttttccaa					1500
	aaattacctt					1560
	gaatgttctt					1620 1680
	ccttgaagag aagcaattgt					1740
	tataggaatg					1800
actalleatta	cttatcagct	taaggagatt	ttgcacattg	accitiguate	tttataaata	1860
						1920
	tgcaaatagg					1920
	ctgcctgatt gcatccctgt					2040
	agtatgatat					2100
	tcaataccta					
	ttttctgcat					2160 2220
	attaaattta					2280
	ggatcatggt					2340
	aggatttttg					2400
ttttattata	tctctgcccg	actttaatat	caccagcgat	ttagactaa	aactcccctt	2460
addagadatt	ccctctttt	ctattcattc	caggacgacg	agaagaaatg	atagaagata	2520
	ctctggtaga					2580
taataaacta	ttaattattg	cctcaatttc	acaacctott	attoototaa	tcagggattc	2640
	tggtttagtc					2700
	agtttatttg					2760
	tcagtggtga					2820
	ttctttatta					2880
	tggattcatt					2940
	tcttagttat					3000
ttctctagtt	cttttaattg	taatatttaa	atatcaattt	tagatettte	ctactttata	3060
ttataaatat	ttagtgctat	aaatttccct	ctacacacto	ctttgaatgt	atcccadada	3120
ttctggtatg	ttgtgtcttt	gttctcattg	gtttcaaaga	acatctttat	ttctaccttc	3180
	gactactgta					3240
agttgagcag	ttttgagtga	gtttcttaat	cctgagttct	agtttgattg	cactataata	3300
	tttgttttaa					3360
aactatgtgg	tcagttttgg	aatacatgtg	atgtggtgct	gagaagaatg	tataatetat	3420
agatttggga	tggagagttc	tatagatata	tattaggtcc	acttggtgca	gaggtgagtt	3480
	atatccttgt					3540
	tctcccatta					3600
gacttgcttt	atgaatctgg	gtgctcccqt	attaggtaca	tatatattta	ggatagttag	3660
	tgaattgatc					3720
	ttaaagtctg					3780
ttttccattt	gcttggtaga	tcttccacca	tccctttatt	ttgagcctat	gtgtgtctct	3840
gcacatgaga	tgggtctcct	gaatacagca	cactgatggg	tcttgactcc	ttatcccatt	3900
tgccagtctg	tgtcttttaa	ttggagcatt	tagcccattt	acattaaggt	taatattqtt	3960
atgtgtgaat	ttgatcctgt	cattatgatg	ttagctggtt	attttgctca	ttagttgatg	4020
cagtttcttc	ctagcatcaa	tggtctttac	aatttggcat	gtttttgcag	tggcttttac	4080
	tttccatgtt					4140
	ttctcagcat					4200
	tggctggata					4260
	cccactctct					4320
	tccctttggg					4380
tccttcattt	caactttggt	gaatctgaca	attatgtgtc	ttggagttgc	tcttcttgag	4440
	gtggtgttct					4500

```
ttgaggaagt teteetggat aatateetga agagtatttt ceatettggt teeattetee
                                                                     4560
ccatcacttt caggtacagc aatcagacat agatttggtc ttttcacata gtcccatatt
                                                                     4620
totcagaggo tttgtttgtt totttttact cttttttctc taaacttatc ttctcacttc
                                                                     4680
atttcattta tttgatette aatcaetgat geeetttett etaettgatg aaateagett
                                                                     4740
ctgaagcttg tgcatgcgtc aggtagttct tgtgccatgg ttttcagctc catcaggtca
                                                                     4800
tttaaggact tctctacact gtttattcta gttagccatt cgtccaatct tttttcaagg
                                                                     4860
tttttagctt ctttgcaatg ggttcaaata tcctccttta gctcagagaa gtttgttatt
                                                                     4920
accaatette tgaageette tteteteaae teateagagt caateteegt ceagetttgt
                                                                     4980
tccgttcctg gtgagcggct gcattccttt ggaggggaag aggggctgtg atgtttagaa
                                                                     5040
ttttcagctt ttctgctctg gtttctcccc atctttgtgg ttttatatac ctttggtctt
                                                                     5100
tgatgatggt gacgtacaga tggggttttg gtgtggatgt gctttctgtt tgttagtttt
                                                                     5160
ccttctaaca gtcaggaccc tcagctgcag gtctgttgga atttgctgct ggtccactcc
                                                                     5220
agaccctgtt tgcctgggta tcaccagtgg aggctgcagg actgcaaata ttgcagaaca
                                                                     5280
gcagatgttg ctgtctgatc cttcctctgg aagcttcgtc tcagaggggc actggactgt
                                                                     5340
atgaggtgtc agtcagcccc tactgggagg tgtctcctag ttaggctact cgggggccag
                                                                     5400
ggacccactt gaggaggcag tctgtcagtt ctcagatctc agacttggtg ctgggagaac
                                                                     5460
cactactctc ttcaaagctg ttagacaggg acgtttaagt ctgcagaagt ttcttctgcc
                                                                     5520
ttttgttcag ctatgtcctg cccccagagg tggagtctac tgaggcaggc aggcctcctt
                                                                     5580
gagctgcggt gggctccacc cagttggagc ttcctggcct ctttgtttac ctactcaggc
                                                                     5640
                                                                     5700
ctcagcaata gcggacaccc ctccccagc ctcgctgctg ccttgcaatt tgatctcaga
ctgctgtgct agcagtgatt gaggctctgt gggcgagtga cccttacagc caggtgtggg
                                                                     5760
atataatctc ctgctgtgcc atttgctaag accgttggaa aagtgcagta ttagggtggg
                                                                     5820
agtgtcccga ttttccagat acagtctgtc atgacttccc ttaggtagga aagggaattc
                                                                     5880
ctggaccctt gggcttcccg ggtgaggcag tgccccaccc tgctttgtgg gctgcactca
                                                                     5940
ctgtctgaca agccccagtg agatgaacct ggtacctcag ttggaaatgc agaaatcacc
                                                                     6000
tgtcttcggc gttggtcacg ctaggagctg cagactggag ctgttcctat ttggctgtct
                                                                     6060
tggaacetet ctagateatg tatttttatg cattetggea atetgtgtet tttgattaga
                                                                     6120
gagtttactc catttacatt taaagtaatt actgataagg aggaatttaa atctgtcatt
                                                                     6180
ttgctgcatg ttttttatat gccatgcatc ttatttacct tttgtttcct acattattgt
                                                                     6240
cttcttttgt gtttaatttt tatagtgaaa tatttaaatt cctttgtcat tttcttttgt
                                                                     6300
gtacattcta cagatatttt ctttaaggtt gccatgggga ttacatttgg tatttaaagt
                                                                     6360
tgtaacactc taggctgggc gcagtggttc acgcctgtaa tcctagcact ttcggaggcc
                                                                     6420
gaggtgggtg gattgcaagg tcaggagatt gagaccatcc tggctaacat ggtgaaaccc
                                                                     6480
cgtctctact aaaaatacca aaacaaaatt agccgggcgt ggtggtgggc acctgtagtc
                                                                     6540
ccagctactc aggatgctga ggcgagagaa tggcgtgaac ctgggaggcg gagcttgcag
                                                                     6600
tgagccgaga tcatgccact gtactccagc ttgggcaaca gagcgagact ccatctcaaa
                                                                     6660
aaacaaacaa aaaaacaaaa caaaaagtta taacactcta atttgaattt ataccatctt
                                                                     6720
aacttcagta acacacaaaa tctttgctcc tttatagctc tgccctcacc tcttttgatt
                                                                     6780
gttattttca caagattaca ttattataca ttgtgagtcc aaaaatgtaa atgaatactt
                                                                     6840
tctttaaatg tattcattta cattttgtat ttaaatgaat ttatgtattt aaatgaattt
                                                                     6900
atgtatttaa atgaatatat gtatttaaat gaatatatgt atttaaatga atatttcttt
                                                                     6960
aaatgtaaat tttcatttga actttggtga atctgacaat tatgtgtctt ggagttgctc
                                                                     7020
ttctcaagg
                                                                     7029
<210> 10629
<211> 6060
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10629
                                                                       60
```

```
agatgtcttt atttcatcct ttttttttag ggtttttttt tattatactt gaagttttac
ggtacatatg cacattgtgc aggttagtta catatgtata catgtgccat gctggtgcgc
                                                                      120
tgcacccact aactcgtcat ctagcattag gtatatctcc caatgctatc cctccccct
                                                                      180
cccccaccc caccacagtc cccagagtgt gatattcccc ttcctgtgtc catgtgatct
                                                                      240
cattgttcaa ttcccaccta tgagtgagaa tatgcggtgt ttggtttttt gttcttgtga
                                                                      300
tagtttactg agaatgatga tttccaattt catccatgtc cctacaaagg acatgaactc
                                                                      360
atcatttttt atggctgcag agtattccat ggtgtatatg tgccacattt tcttaatcca
                                                                      420
gtctatcatt gttggacatt tgggttggtt ccaagtcttt gctattgtga ataatgccgc
                                                                      480
aataaacata cgtgtgcatg tgtctttata gcagcatgat ttacagtcct ttgggtatat
                                                                      540
acccagtaat gggatggctg ggtcaaatgg tatttctagt tctagatccc tgaggaatcg
                                                                      600
```

660 ccacactgac ttccacaatg gttgaactag tttacagtcc caccaacagt gtaaaagtgt 720 tcctatttct ccacatcctc tccagcacct gttgtttcct ggctttttaa tgattgccat 780 tctaactggt gtgagatggt gtctcattgt ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag 840 tgatgatgag cattttttca tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg 900 tetgtteatg teettegeee actitttgat gggtttgttt gttttttet tgtaaatgtg 960 tttgagttca ttgtagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat 1020 tttctcccat tttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa 1080 gctctttagt ttaattagat cccatttgtc gattttgtct ttgattgtca ttgcttttgg 1140 tgttttggac atgaagtcct tgcccatgcc tatgtcctga atggtaatgc ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt taggtctaac atttaagtct ttaatccatc ttgaattgat 1200 ttttgtataa ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatgtgg ctagccagtt 1260 1320 ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt tctcaggttt 1380 gtcaaagatc agatagttgt agatatgcgg cattatttct gagggctctg ttctgttcca ttgatctata tgtctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg tagccttgta 1440 1500 gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga 1560 cttggcaatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt tttccaattc 1620 tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg 1680 cagtatggcc attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa tgttcttcca tttgtttgta tcctctttta tttccttgag cagtggtttg tagttctcct tgaagaggtc 1740 1800 cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattatgaa 1860 tgggagttca ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgtata agaatgcttg 1920 tgatttttgt acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagcttaag 1980 gagattttgg gctgagaaaa tgcggttttc tagatataca atcatgtcgt ctgcaaacag 2040 ggacaatttg acttcctctt ttcctaattg aatacccttt atttccttct cctgcctaat 2100 tgccctggcc agaacttcca acactatgtt gaataggagt ggtgagagag ggcatccctg 2160 tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccatttagta tgatattggc tgtgggtttg tcatagatag ctcttattat tttgaaatac atcccatcaa tacctaattt 2220 2280 attgagagtt tttagcatga agcgttgttg aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat 2340 tgagataatc atgtggtttt tgtctttggt tctgtttata tgctggatta catttattga 2400 tttgcgtata ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat 2460 aagetttttg atgtgetget ggattegttt tgeeagtatt ttattgagga tttttgeate 2520 agtgttcatc aaggatattg gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc tgcccggctt 2580 tggtatcaga atgatgctgg cctcataaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc 2640 2700 ggctgtgaat ccatctggtc ctggactctt tttggttggt aaactattga ttattgccac 2760 aatttcagct cctgttattg gtctatgcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg 2820 gagattgtat gtgtcgagga atttatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttgcgta gaggtgtttg tagtattctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatatc 2880 ccctttatca ttttttattg tgtctatttg attcttctct ctttttttct ttattagtct 2940 3000 tgctagcggt ccatcaattt tgttgatcct ttcaaaaaac cagctcctgg attcattaat tttttgaagg gttttttgtg tctctatttc cttcagttct gctctgattt tagttatttc 3060 3120 ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattttga 3180 tgttagtgtg tcaattttgg atctttcctg ctttctcttg tgggcattta gtgctataaa 3240 tttccctcta cacactgctt tgaatgcgtc ccagagattc tggtatgttg tgtctttgtt ctcgttggtt tcaaagaaca tctttatttc ttccttcatt tcgttatgta tccagtagtc 3300 attcaggaac aggttgttca gtttccatgt agttgagcag ttttgagtga gattcttagt 3360 3420 tctgagttct agtttgattg cactgtggtc tgagagatag tttgttataa tctctgttct 3480 tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg 3540 gtgtggtgct gaaaaaatg tatattctgt tgatttaggg tggagagttc tgtagatgtc 3600 tattaggtcc gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt tgactttctg 3660 tctcgttgat ctgtctaatg ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta ttaatgtgtg 3720 ggagtctaag tctctttgta ggtcactcag gacttgcttt atgaatctgg gtgctcctgt 3780 attgggtgca tatatattta ggatagttag ctcttcttgt tgaattgatc cctttaccgt 3840 tatgtaatgg ccttctttgt ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga 3900 gactaggatt gcaacctctg cctttttttg ttttccattt gcttggtaga tcttcctcca 3960 tccttttatt ttgagcctat gtgtgtctct gctcatgaga tgggtttcct gaatacagca 4020 cactgatggg tcttgactct ttatccaatt tgccagtctg tgtcttttaa ttggagcatt tagtccattt acatttaaag ttaatatggt tatgtgtgaa tctgatcctg tcattatgat 4080 gttagctggt tattttgctc gttagttgat gcagtttctt cctagtctcg atggtcttta 4140 cattttggca tgattttgca gcagctggta ccggttgttc ctttccatgt ttagcgcttc 4200 cttcaggagc tcttttaggg caggcttggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc 4260

tataaaaaat	tttattctc	cttcacttat	gaagcttagt	ttggctggat	atgaaattct	4320
ggattgaaaa	ttcttttctt	taagaatgtt	gaatattggc	caccactctc	ttctggcttg	4380
taggetgaaaa	actagagat	ccactattaa	tctgatgggc	ttccctttga	gggtaacctg	4440
agggtttet	stagetage	ttaacatttt	ttccttcatt	tcaactttgg	tgaatctgac	4500
acctitictet	cttggctgctc	ctcctctcca	ggagtatctt	tatagcattc	tctgtatttc	4560
atactatgtgt	acattageet	accttactaa	attggggaag	ttctcctgga	taatatcctg	4620
cigaatetya	tagaagttag	ttccattctc	cccatcactt	tcaggtagac	caatcagacg	4680
tagaatyttt	atttagg	agtoggatat	ttcttggagg	ctttactcat	tttttttta	4740
tagatttggt	tatanaatta	agttctatat	tcatttcatt	catttcatct	tccattgcta	4800
	thanactic	tanantagas	tcctgaggct	tctccattct	tcacqtaqct	4860
ataccettte	cccagciga	toacatogge	cctttaagca	cttctctctata	ttagttattc	4920
ctcgagcctt	ggttttcage	ttttttcaa	agttttcaac	ttctttacct	ttaatttaaa	4980
tagttataca	tractara	taatttaata	atctasaacc	ttcttctctc	agettateaa	5040
tggcctcccg	tageteagag	taatttgatt	gtctaaagcc	actocottco	tttagaggag	5100
agtcattctc	catceagett	gatttggg	ctggtgagga tttttctgtt	ctctttttcc	cccatcttta	5160
gagaageget	teattteat	gagttteeeg	ggtgatgtac	agatgggttt	ttaatataaa	5220
tggttttatc	tacttttggt	tttaattata	ggtgatgtac	ccctcacctc	caggtgtgt	5280
tgtcctttct	geeegetage	atatasatt	acagacagga	agagatacct	cccaattaga	5340
ggaataccct	geegrgrgag	graceagere	gccctgctg	artctaccaa	ttctcagatc	5400
ctgctcgggg	gccaggggcc	agggacccac	ttgaggaggc	tatcagacag	ggacatttaa	5460
tccagctgcg	tgctgggaga	accactgete	tcttcaaagc	ccaccaccag	aggtagaga	5520
gtctgcagag	gttactgetg	collingit	tgtctgtgcc	accepttta	aggtggagee	5580
tacagaggca	ggcaggcctc	ettgagetgt	ggtgggctcc	accoaguity	agecttacta	5640
ctgctttgtt	tacctaagca	ageetgggea	atggtgggcg	occorrecte	catagagata	5700
ctgccttgca	gtttgatctc	agactgctgt	gctagcaatc	agegagaete	taagggggta	5760
ggacctccga	gccaggtgcg	ggatgtaatc	tcgtggtgca	ceguittet	caageeggee	5820
cgaaaagcgc	aatattcggt	tgggagtgac	ccgattttcc	aggrgagici	greatectt	5880
tctttgactt	ggaaagggaa	ctccttgacc	ccttgcgctt	cecaagtgag	geaatgeete	5940
gccctgcttc	ggctggcgca	tggtgcgcgc	acccactgac	ctgcgcccac	egtetggeac	6000
tccctagtga	gatgaaccca	gcacctcaga	tggaaatgca	gaaatcaccc	gtettetgeg	
tggctcacgc	tgggagctgt	agactggagc	tgttcgtatt	cggccatctt	ggctcctcct	6060
<210> 1063	0			,		
<211> 4856	3		•			
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	-					

<400> 10630						
		tactttaagt				60
agttacatat	gtatacatgt	gcaatgctgg	tgtgctgcac	ccactaacgc	gtcatctagc	120
attaggtata	tctcccaatg	ctatccctcc	ccctcccc	caccccacca	cagtccccag	180
agtgtgatat	tccccttcct	gtgtccatgt	gatctcactg	ttcaattccc	acctatgagt	240
		tttttgttct				300
aatttcatcc	atgtccctac	aaaggacatg	aactcatcat	tttttatggc	tgcatagtat	360
tccatggtgt	atatgtgcca	cattttctta	atccagtcta	tcattgttgg	acatttgggt	420
		tgtgaataat				480
ttatagcagc	atgatttata	gtcatttggg	tatataccca	gtaatgagat	ggctgggtca	540
aatggtattt	ctagttctag	atccctgagg	aatcgccaca	ctgacttcca	caatggttga	600
actagtttac	attcccacca	acagtgtaaa	agtgttccta	tttctccaca	tcttctccag	660
cacctattat	ttcctgactt	tttaatgatt	gccattctaa	ctggtgtgag	atgatatctc	720
		ttctctgatg				780
		ttcttttgag				840
		tttcttgtaa				900
attagccctt	tgtcagatga	gtaggttgcg	aaaattttct	cccatgttgt	aggttgcctg	960
ttcactctga	tagtagtttc	ttttgctgtg	cagcagctct	ttagtttaat	tagatcccat	1020
ttotcaattt	tatctttat	tgccattgct	tttggtgttt	tggacatgaa	gtccttgccc	1080
acgcttatgt	cctgaatggt	aatgcctagg	ttttcttcta	gggcttttat	ggttttaggt	1140
ctaacgttta	aatctttaat	ccatcttgaa	ttaatttttg	tataaggtgt	aaggaagaga	1200
tccagtttca	gctttctaca	tatggctagc	cagttttccc	agcaccattt	attaaatagg	1260
gaageettte	cccattqctt	gtttttctca	ggtttgtcaa	agatcagata	gttgtagata	1320
		ctctgttctg				1380
-3-33	3 333		_			

1440 cagtaccatg ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc aagtagtgtg atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg attgacttgg cgatgcgggc tcttttttgg 1500 1560 ttccatatga actttaaagt agttttttcc aattctgtga agaaagtcat tggtagcttg atggagatgg cattgaatct atacattacc ttgggcagta tggccatttt cacgatattg 1620 attettecta cecatgagea tggaatgtte ttecatttgt ttgtateete ttttatttee 1680 ttgagcagtg gtttgtagtt ctccttgaag aggtccttca catcccttga aagttggatt 1740 cctaggtatt ttattctctt tgaagcaatt gtgaatggga gttcactcat gatttggctc 1800 tctgtttgtc tgttgttggt gtataagaat gcttgtgatt tttgtacatt gattttgtat 1860 cctgagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaaggagat tttgggctga gacgatgggg 1920 ttttctagat aaacaatcat gtcgtctgca aacagggaca atttgacttc ctcttttcct 1980 aattgaatac cctttatttc cttctcctgc ctgattgccc tggccagaac ttccaacact 2040 atgttgaata ggagcagtga gagagggcat ccctgtcttg tgccagtttt caaagggaat 2100 gcttccagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg gtttgtcata gatagctctt 2160 attattttga aatacgtccc atcaatacct aatttattga gagtttttag catgaagggt 2220 tgttgaattc tgtcaaaggc tttttctgca tctattgaga taatcatgtg gtttttgtct 2280 ttggctctgt ttatatgctg gattacattt attgatttgc gtatattgaa ccagccttgc 2340 atcccaggga tgaagcccac ttgatcatgg tggataagct ttttgatgtg ctgctggatt 2400 cattttgcca gtattttatt gaggattttt gcatcaatgt tcatcaagga tattggtcta 2460 aaattctctt ttttggttgt gtctctgccc ggatttggta tcagaatgat gctggcctca 2520 taaaatgagt tagggaggat tccgtctctt tctattgatt ggaatacttt cagaaggaat 2580 2640 ggtaccagtt cctccttgta cctctggtag aattcggctg tgaatccatc tggtcctgga 2700 ctctttttgg ttggtaaact attgattatt gccacaattt cagatcctgt tattggtcta 2760 ttcagagatt caacttcttc ctggtttagt cttgggagag tgtatgtgtc gaggaatgta tccatttctt ctagattttc tagtttattt gcatagaggt gtttgtagta ttctctgatg 2820 2880 gtagtttgta tttctgtggg atcggtggtg atatcccctt tatcattttt tattgtgtct atttgattct tctctcttt tttctttatt agtcttgcta gcggtctatc aattttgttg 2940 3000 atcctttcaa aaaaccagct cctggattca ttgatttttt gaagggtttt ttgtgtctct 3060 atttccttca gttctgctct gattttagtt atttcttgcc ttctgctagc ttttgaatgt 3120 gtttgctctt gcttttctag ttcttttaat tgtgatgtta gggtgtcaat tttggatctt 3180 tcctgctttc tcttgtaggc atttagtgct ataaatttcc ctctacacac tgctttgaat gcatcccaga gattctggta tgtggtgtct ttgttctcgt tggtttcaaa gaacatcttt 3240 3300 atttctgcct tcatttcgtt atgtacccag tagtcattca ggagcaggtt gttcagtttc catgtagttg ageggetttg agtgagatte ttaateetga gttetagttt gattgeaetg 3360 3420 tggtctgaga gatagtttgt tataatttct gttcttttac atttgctgag gagagcttta 3480 tctgttgatt tagggtggag agttctgtag atgtctatta ggtccgcttg gtgcagagct 3540 gagttcaatt cctgggtatc cttgttgact ttctgtctcg ttgatctgtc taatgttgac 3600 agtggggtgt taaactctcc cattattaat gtgtgggagt ctaagtctct ttgtaggtca 3660 ctcaggactt gctttatgaa tctgggtgct cctgtattgg gtgcataaat atttaggata 3720 gttagctcct cttgttgaat tgatcccttt accattatgt aatggccttc tttgtctctt 3780 ttgatctttg ttggtttaaa gtctgtttta tcagagacta ggattgcaac ccctgccttt 3840 tettgtttte catttgettg gtagatette etceateett ttattttgag eetatgtgtg 3900 tctctgcaca tgagatgggt ttcctgaata cagcacactg atgggtcttg actctttatc 3960 caacttgcca gtctgtgtct tttaattgga gaatttagtc catttatatt taaagttaat 4020 attgttatgt gtgaatttga teetgteatt atgatgttag etggtgattt tgetegttag 4080 ttgatgcagt ttcttcctag tctcgatggt ctttacattt tggcatgatt ttgcagcggc 4140 tggtactggt tgttcctttc catgtttagc gcttccttca ggagctcttg tagggcaggc 4200 ctggtggtga caaaatctct cagcatttgc ttgtctataa agtattttat ttctccttca 4260 4320 cttatgaagc ttagtttggc tggatatgaa attctgggtt gaaaattctt ttctttaaga atgttgaata ttggccccca ctctcttctg gcttgtaggg tttctgccga gagatccgct 4380 gttagtctga tgggcttccc tttgagggta acccgacctt tctctctggt tgcccttaac 4440 attitttcct tcatttcaac tittggtgaat cigacaatta tgtgtcttgg agttgctctt 4500 ctcgaggagt atctttgtgg cattctctgt atttcctgaa tctgaatgtt ggcctgcctt 4560 gctagattgg ggaagttctc ctggataata tcctgcagag tgttttccaa cttggttcca 4620 ttctccccgt cactttcagg tacaccaatc agacgtagat ttggtctttt cacatagtcc 4680 catatttctt ggaggctttg ctcatttctt tttattcttt tttctctaaa cttcccttct 4740 cgcttcattt cattcatttc atcttccatt gccgataccc tttcttccag ttgatcgcat 4800 4860 cggctcctga ggcttctgca ttcttcacgt agttctcgag ccttggtttt cagctccatc agctccttta agcacttctc tgtattggtt attctagtta tacattcttc taaatttttt 4920 4980 tcaaagtttt caacttgttt gcctttggtt tgaatgtcct cccgtagctc agagtaattt gatcgtctga agccttcttc tctcagctcg tcaaaatcat tctccatcca gctttgttcc 5040

gttgctggtg aggaactgcg tccctttgga ggaggagagg cgctctgcgt tttagagttt 5100 ccagtttttc tgctctgttt tttccccatc tttgtggttt tatctacttt tggtctttga 5160 tgatggtgat acacagatgg gttttcggtg tggatgtcct ttctggttgt tagttttcct 5220 tctaacagac aggaccctca gctgcaggtc tgttggaata ccctgccgtg tgaggtgtca 5280 gtgtgcccct gctggggggt gcctcccagt taggctgctc gggggtcagg ggtcagggac 5340 ccacttgagg aggcagtctg ccagttctca gatctccagc tgcgtgctgg gagaaccact 5400 gctctattca aagctgtcag acagggacac ttaagtctgc agaggttact gctgtctttt 5460 tgtttgtctg ttccctgccc ccagaggtgg agcctacaga ggcaggcagg cctccttgag 5520 ctgtggtggg ctccacccag ttcgagcttc ccggctgctt tgtttaccta atcaagcctg 5580 ggcaatggcg ggcgccctc ccccagcctc gctgccgcct tgcagtttga tctcagactg 5640 ctgtgctagc aatcagcgag attctgtggg cgtaggaccc tctgagccag gtgtgggata 5700 tagtctcgtg gtgcgccgtt ttttaagccg gtctgaaaag cgcaatattc gggtgggagt 5760 gacccgattt tccaggtgcg tccgtcaccc ccttctttga ctcggaaaga gaactccctg 5820 accccttgtg cttcccaggt gaggcaatgc cttgccctgc ttcggctcgc gcacggtgcg 5880 cgcacccact gacctgcgcc cactgtctgg cactccctag tgagatgaac ccggtacctc 5940 agatggaaat gcagaaatca cccgtcttct gcatcgctca cactgggagc tgtagactgg 6000 agctgttcct attcggccat cttggctcct ccagaatcta ctcattttta agtgactatt 6060 tcatttggag aaatggtcat aaaagtcagt tagcatttat aattaaaact cagctttagt 6120 taaatttaat tgtgtgtgca gcagagcata gaattcaatt tcaaaatcct gaaccatatt 6180 ttatgacttg tcttcattag cagttattgg aaatttgcta tctctctaca tgtattcctc 6240 atttaattcc cacaactcta ggaagtaggt actagtatgc ccattttaga aatgagaaag 6300 ctgagacatg aatagattaa gaaacttacc ctagaccagt gtttctcaaa ctttatgtgc 6360 aaaagaatca cccaagagtc ttgataattt gcaaattctg acttggtagg tctggggtga 6420 atcctgagat tctgcatttt taatcagctc ccaggtcaag gccaacactg ttggcttgtg 6480 gatcatacat tgtgtaacaa ggttctagat tacatgtcct agggtcttaa cactgcctgt 6540 ctgacactga aacccatgca cataacccct atgcagagta tgcattgact tttctcttta 6600 ctacattgta atttacttcc tacagatgaa acagttacat tagttcttga tgcatataca 6660 tttgtgatgc aattttaccc ttgaggaata tccagggaag caaagcatta ctgggaccat 6720 catcctcatc ctaaaggctc tcttctacat ctgcctcttc tgggaccaca gctcccaaaa 6780 ggaaacatag aggtggcagt ggcagctgac aatttacctt attctttgga atctcagggt 6840 ttctcctgct caatgagtgc agccattcaa ctttgacttc tcctcctcga tcctcccgtg 6900 aatatgtagt atataaaatc atactatgct tcatgctttc ttatgcatgt ttatttaaat 6960 atatatatta tatgcatgtg ctttctttac ttctcatttt acttggtatt cacagttcat 7020 tttcttccag taagtctttt tatcctattc tttgtttgta tccccaaact cttcctttgt 7080 ggttacgcta taattttaat atttaccaaa aaagaagatt caagttagac acttttcata 7140 ttatattact ttggttaaat cagcctggcc tagaggattt ccttttcacc attttcttc 7200 tcatcaggtg aggtagtttg actgacttgg tttgttcaag caaaaggaca atgggaaata 7260 aatctaggtg ttcagcataa aaacagctaa tgacaaagct atttttaggg acttcttgtc 7320 tttcctatgt tattctttat gtctgtttga tatctatttt ctggctctta tctttaaaag 7380 acagctgctt tgcctcaggc ataaatcaga agaggaaaac cagcttctgg acctggagag 7440 aggatgaaag ggaataggaa ttgagggaag cggaagggaa gaataaggga cccctggaga 7500 gtccctacca agccagacat aacaaacaaa agtcctctac tactgaggaa gacagaacag 7560 ggaagccagc aggggaagaa aaagatgctg ctgctcttga tgcctcaaaa acagcaagga 7620 agaacccaag caactgatgt acacaccctt ggaacaaatc tgccccagaa gtacaagaca 7680 cactcttcga attcatggaa taaatgggag gtgagtgttc aattccaaga cacaagacag 7740 aattgggcaa gagggaggaa tgctactact tgtaagtcat agttacataa aaacagcaac 7800 cacattgtgt ttttctgtaa tgctctagat ctgtggtccc caatattttt ggcaccaggg 7860 actggtttcc tggaagacaa tttttccact gactgatgat tcaagcacat tacatttatt 7920 gggaacttta tttctattat tattacattg taatatataa tgaaataatt atacaaacca 7980 taatgtagaa ttggtgggag acctgagctt gttttcctgt gactagaggg tcccatctgg 8040 gggtgatggg agacagtatc agatcatcag gcattagatt ctcataagga gtgtgaacct 8100 agacccctcg catgcacagt tcacaataga attcgcactc ctatgagaat ctaatgctgc 8160 tgctcatctg acagcgggtg gagcttgggc agtaaagctc tgtagccctg ctgatcactt 8220 ectgetgtge ggeagggtte ctageaggee atagactggt accagtetgt ggeecagtgg 8280 ttgggacccc tgctctagat ttaagtgttt gtagatgaag cactttagct ttcccggaaa 8340 atgtattgaa gataaattta ttcaaagtta tcatacattt aaaaaacccc acaaaactct 8400 taacccctgt aaccccagta ggtttgggag gccgagctgg gaggattgct tgaggccagg 8460 agtttgagac cagcacaggt aatattgaga atctctgctt ttacaaaaca actctcaaaa 8520 ttttatatgt acacacaaat ttggacttcc tgaattaacc agttaataga ttttaaaata 8580 cacattaacc caagaggtaa ataattcatc aaaattcagc aaaaataatt acttgacacc 8640 agatagctag ttttacattt tccaattttt tagccagttg ctagaaatca cataaacaca 8700

gtctgatttt tataaatttg gctgaaaaat tgaaggacta ttatcaattt cagttaacgt 8760 ttctttttaa aaattagctt aagtttgata ttgaaaatat aaagcttttt aaaaattgaa 8820 atgctgcatg aaaggaataa aaatcatgtt ataatgttag tagagttctc aaccagctca 8880 ctcatatttt aacatactct taccctaagg tattaaagag tggattattt aaatacaggt 8940 aaataaaagt gataggagtt acagaaatgg tgaaaaggagg gaatgctagc aattttgtgg 9000 tggccaaata aaaacaatgt atttatcagt agataaaaat gtgcagatta attcttattt 9060 tagatatctg tggcagctag aagtacaact ttaggctctt caagaatgac agttttgatt 9120 tatattattc tccacagctc catttaagta cactactatg ctctctgcat tccttttctc 9180 ttacttgatg gctaataggc attgccattc cttgatatct ctcaaagaaa taaaactaga 9240 aggattttta aggagcataa aaattcagct cccagctgtg tacacacacc catacacaca 9300 cacactcaca ctcacgaagt tagagagaag ctcataaaaa caacaacaat aaaaagccag 9360 ggaatgtata aatgtagaac ctgagtttct actgaatatt cttaaacaga aactactaaa 9420 ctactgtaat tgttgtgcta acagacagca ctgatgtctg agtgagagtt taaatatatg 9480 aagattataa gactatagat aaatctgcat atatagcttt ttttttttt tgagacaagc 9540 tctcactctg ttgcccaggt tggagtacag tgacacgatc atggtccact gcatcctcga 9600 cttcctgggc tcaagcaatc ctccctcctc agcctcccaa gtagctggga ctgtacgtgc 9660 atgccactac acccagctaa ttttctctag tttttgcaga gatgaggtct tgctatattg 9720 cttaggctgg tctcaaacct ctgggctcaa gagatccttc tgccttagcc tcccaaaata 9780 ctgagattat aggcgtgaac caccatgcct ggccacatat agcacttgta aaaaaatgtt 9840 atagtaatat atgcatgtgg tacaaaattg aatggttatg cagtaatcag aaatccctct 9900 atcctaacct tcatccaccc aatcctcctc ctagaggcaa ccacaattag caatatcttg 9960 aatatttttt cagagataca acaagaaaga ttttaatctc cctttagtcc ctcagttgaa 10020 acttaagagg tttagatttc cgctgactta aaaacaatgc aatggaattc tggtctttgg 10080 ttcagatctg aaaacaactt ccatttatca gtccagaaaa ctgagaactt actggttata 10140 tcactaatgg ttcaggattc ctccttagaa gagagttctt ttctctagca acaagataaa 10200 tagctgattt cttggaagct gtcctttctt tataggccct atttcattag ttcattgcct 10260 ggtaattaca gctgcatgga aataaaaatg taaaatgagt gtgatttcct tttataggtt 10320 gaataatatg ggtagccctg gattgtgaaa ggaaacagat tgctcctcgg tttttttat 10380 tatatccaag gtttcctatc tgctttgggt gaattatcac tagtcaccta aaaacacact gattaaaaaa aagggagaag tcacacatct ccctcctgtg caatgctgat aaatttatac ggctatttaa atagtcatat gaaatatcaa ttattaataa cagcagtaga tcttttgagt 10560 tctaagagct ttaaaactga tgatctctcc aaaacatcta taatttgcaa ctatttacag 10620 10680 ttttggcatt tacagcagtt aactaaatgc tagttctgtg ttagttctca ttgctataag 10740 tgtgggagta aattgaaaca attgtgacaa acataccatg atggcaatga acgatgaaaa 10800 cattattttc attccctgct tacatcgaaa tttttccagg tatcaaacca agaggtggat 10860 tactgggtgc catataggac tctgcagctg aaagctcctt ttaattttgg cagaacaaat 10920 agttatagta tacaatgata gaattgaagg tggaaatgtc acatctcaga aagtatgcta 10980 atagtattac tagctatgaa ttattacctt cagtatgtgc cagcaggaaa tcacatagat 11040 ctaaacatgt tcaatacttg ttttcctagg tcaaccatct aagatgttat ttgtcattat 11100 ttataaatta tatttgaatt tetgaatata aageaateaa tttttetaet atttaagetg 11160 aatttttatt ttcaaagcta tgcacataca tagcttaaaa agtcaaatat ttcacagggc 11220 taataattta aaaacagcat tcttctgttc cttcccctga ttattgctcc tcagagaaaa 11280 ccatttttaa ttccctcagc tctttttcct ggtgtctact gctataagtc taagaacact 11340 catttaatgc tattttttca aatttttatt atactgttgg ttaatttctt atttctaacc 11400 cctgccctcc taccacctca atcacagtta ccttctcctt ctcttctcag tatagctaca 11460 gctttatttg gctaaaccaa tgttcagttt tcattatgac caattagata tcattcatag 11520 ctgatgcatg tagtatatca ggattgtaat tatttcttct acactttgtt ttctgggtac 11580 tttaaattgt atcttttaaa aaaatttttg ctttgttttc tgtgtgctca tggctaccag 11640 agtcatcctg tgttgcttca caaagtgttg agttcctctt aatatagtct aacacttcag 11700 gaaatctcag tttccctgtt gtcttgaaga tacactttcc accctgctgc tcctatctgg 11760 gctgcttgtc ttccccatct gcccctcagc tgtcttcctg ggatatcctg tcacatcatc 11820 tgggatattt ccttcacctt ccttctgtct gagatcctta ttcctggatc ccgagacttc 11880 ctctttattg atttactctc ttgtttctgg tggggcatat tttccagtag cttcctgaga 11940 gactgcctga gaggtgaact ttgagacctt gcccatctga aaacgtcctg attctaccat 12000 cgcacgtaat ttatagttag acagggtgta gaattctagg tttgcaatac ttcattctta 12060 aaatttgaag ggattcttct actatgttgc aggtactagt tttggtactg agacatctag 12120 tgccttcaga ttcatgcttg ttggtatgtg acctgctttc tcctttccac ctctccagaa 12180 gcttttagca tcttcttttc tatttgtgat gttctgaagt ttctcagtca tatgcattta 12240 taggactgtt tttcttccca ttgtgctgga caccttgtat catggtgtca cctttcagtt 12300 tggaaactca tgttttttag ttctggaaaa ttttcttgaa tcatttgttg aataccttct 12360

tectettett tatttttet gatttettta tgagaeteee attatttgga agteagatat cctggaaaaa aatgccataa ttctctttga cctttttgtt gtcctgttct ctctctca cgtggcttgt gaacctaatt gtaaacttga tcagtaaaaa ccattgtggc agtgcaaagg 12540 caaattcaaa attgttatct ctggttattt ttagtgtttt ttcagctatt tcagttttgt 12600 catttatcaa tgtatcttat gtttttatat tcctcaataa atatttgagt gccctacact 12660 gttttttcct gatgaattga agctaggaca aactagagat aatcagtaaa ttcattaaat 12720 tgagttcaaa ttctgctcca ctcaaactta ttccgtttat tcattcaaac attaaaagaa 12780 ctacagtgta tgaagcagtt agctgggtag taggtacaca aaaataaatg aaaataaaca 12840 aaatgtcttt ttctttgtgg aaattataaa atgtgaatgt atgtgtatgg ggatagatgg 12900 gcaggggagt atcattgtta ctgcaatggg ggtgagtaca catgttgtta ctgaagaaaa 12960 ggaagctcat ctaaccctgg cttggggaca attcattcac actgtctgtg gtctatagaa 13020 tgggttggag ggctcaggac agtcttggag acgaactaaa acaccaatga ataattcagg 13080 tgagatggta gtggtctgaa ttaggtctgt gacaagaagg agaaaagtga attttgagac 13140 actaggagtt taattagata ggacttgaat ttcattgaat tagaggaagt gaaagtgagt 13200 tctaaggcag aagatagtga atttaatttt ggaaaagttt aattttatgt gggatgtgca 13260 agtggggatt tgaatcagaa gctcagaagg gacagaagcc ctggaaatag attcttgggt 13320 gtcactcaca tatggtactg tctggagcca tgtgaattga gagcacagga ggaaagtgtg 13380 tcaactcaac aaggtcagag aaagtttgat gaagaaacct aagggaacat ggagatttag 13440 aggctagaaa gagaagaata tcccacatat gtcaagagaa gagagggtta aagaaatgaa 13500 tacttggcat gatcaaatgc taccatacat tcatataagg ctttatgata tgtgtgattt 13560 tgcatatatt ttcttactta atccctgtaa tggctttatg gttcatctat ctcacttttc 13620 cacttttttc taaaagtgtt tagataagaa aacggaggcc caggaacaca gcaatttgtt 13680 caagattaca aaagttggct gggtgtggtg gcttagcctg taatcctagc actttgggag 13740 gctgaggcag gcggatcatg aggtcaggag atcaagacca tcctggctaa catggtgaaa 13800 ccctgtctct actacaaata caaaaaacaa ttagctggac atgatggcac atacctgtag 13860 tcccagcaac ttgggaggct gaggcaggag aattgctcga acccgggagg cagaggttgc 13920 agtgagtcga gattgtacta ctgcactcca gcctgggtga cagagcggga ctctgtctaa 13980 aaaaaaaaag attacaaaag ttgtgaaaag caaactcggg tgttgaacag atttctggag 14040 tttctcaggt gcagagtggt gagtccagac tgcaaagtgg cgcagttaat gtgagccctc 14100 actgtgtgca ggcactgtgc tgagtgcttt gtgcacatta tctcatttaa ttttcaaatc 14160 ttatactata aacttgttaa cattataatc cccatttaag gaatgaggta gaggaagctc 14220 agaggttaag caacctgccc aaagtcataa aaccagtaaa tggtagaagc agaggaattc 14280 acgtccattt gctgtatgac acacgtatta acaattccat cattacgtat gaatttcttt 14340 catccaaaga cttccctgat ttttttttt tttgcctact aatgcttctg ggctgcataa 14400 agataaaaat ctcaataaat aatagttatt ttgaaaggcc tacaatgtgg tgaggtgctc 14460 aactaaataa tttatttgta gtctattcac tctttacaaa cctgaatggg aaagtatttt 14520 tacccccatt ttacagatga gaaaactgac ccccagagat taaataacaa tacacattgt 14580 acgcatgttt caaaatatca cttgtaccct taaaaatttt tttagaatca catgggtcct 14640 ataaatatgt acaaatatta catatcaaaa tgtttttaat taaaaaaaat aaggacagag 14700 14760 tecettagee aacceteett ecceatetee tetateette tettteattt ggeetaetge 14820 ttcttaggtg acaataagag tgaatttaga atgaggcctt taggaatggg atataggtca aggcactggg attcagagga gacaaggggt aagcactttg ctagtgtaat tgtaatgttt 14940 ggaactcagt taaaatgttc accagactct ctggtgccct gatataccca cataqqqqct 15000 tgtgtgattg agaactaagg tttttagaca tttagtttga aatataatta actgtgtata 15060 tcaaagtttg taatttgaga ctaataattg agaataaaat tgatggataa ttaagtaaaa 15120 taaaatatat cttagacata aagaataaga taccttagtg gtcattcata atttgtttca 15180 tttttatata aaaattattt gcttcccata cacaaaacct gagtgctcat ctacttgatg 15240 atttatgaca cagaactgga gttacttatg tcaaagctct gctttgtttt tttttcttct 15300 tttgagatgg agttttgctc ttgttgccca ggttggagtg cagtagtatg atctcggctt 15360 actgcaacct ctgcctcctg agttcaagtc attctcctgc ctcagcctcc caagtagctg 15420 ggattacagg cgcttaccac catgcctggc taattctttt atttttagta gagatggggt 15480 ttcaccatgt tggttaggct ggtctcaaac tcctgacctt agtgatccac ctgccgcggc 15540 ctcccgaagt gctgggatta caggtgtgag ccactgcacc cggcccgaag ctctacttag 15600 aaggacagca gtgctctatg ttcaagacag agcttttctc tgtgcctcaa aaaccagttg 15660 aaaaagagca ttgcaatatt atgtgttaac tgttctgtag accaaaaatg ttggttatat 15720 tgatggcaaa acctgaaaga aatccacaac gcagaattag gtagatactg cccctctcc 15780 cttggaactt tatacattcc gcatttttac taaaatgctt atgatgctgt ttcacgattt 15840 gtttatatct ctgctctgca actttgaaat gcttgaaagc aaggtttagg tcatatgttt 15900 atctttgtaa ccacagagtt tagcacaaat tatgtcctca agtttacaga tttaactaac 15960 catagtcagg gactcaaata ttgtgtagcc aggcatatgt tctaaaccag aaattgtccc 16020

agtgttttcc tcacttcact taggatcaca tatggtgttt ttttttttt ttttaataca gagtctcgct cttgtcacct agggtggagt gcagtggcac gataatggct cactgcagcc 16140 tcaaccttct aggctcaagt gatcctccta cctcagcctc ctgagtagct aggactacag 16200 gcatgcacca ttactagata attittatat ttittgtaga gacaggatct tgctatgttg 16260 cccagactag tctccagctt ctgggctcaa gtgatcctgc tgcctcagcc tctcaaagtg 16320 ctggaattac aggtgtgagc caccacacct acccacttag catcctgtac aaattttact 16380 gttaaagaat tttatgtttt aatagacttc taccaagcaa actacaattt taaaaataat 16440 ctctggcttc tgttcattgt tgatacatac atatacaata ctggttgaaa aattccaacc 16500 aagaatgaag aaatgtgatg ttttggttag ccttggtaat gctattgtgg ttaactagta 16560 ttcttattta accatgtgaa ctactaaagt atcattcaac ttcatttttt aactgtatca 16620 tttattttaa agatttatcc ctattgatat agctaaactt aagcccattc ttccttaaaa acatgcatta gaatgtcaaa cctctaatac aggtttagtg gttacacctg ggaagagagg 16740 agggcagaga tgagggtaga tatgtttcta tttctgtaat gctttatttc tttaagaaaa aatctgaagc aaatatggca aaatataaac ctgttaaatg tggctggtgg gtacatatct atctaattca ttttctgtat gtttgaaaat ttcatacttt aaaaagtgaa acagctgatt 16920 tcaaatgcct cttttaaaca agcacccatg taaaatggca ttaatacatt tacttatttt 16980 taaaaaagtta aaaaaaattc taagattgaa aacatttgcc cttaacttta gaaaaacttt 17040 aaaagcatca gagtaaatat agaattctaa ttatagacaa tagaaaaaga cagatcaaga 17100 gagatttgaa gctctcaaaa attgaaattt tgatatttaa agttaagatt tcattaaagc 17160 ctatgcatcc taaattacca cctgtactta gacaactcaa tgtttagtat agacatttgt 17220 aaattccaga cactcacacc caacagtctg ctttacagtt tttctctgag ccccatatga 17280 tccaaacgaa agtcatgggc ccctgcactg tctttaatgt aatacacata aacctagttc 17340 tcttattcca gtgactggag tcatgcaagt cagaaaccca gggaagtttc ttaattgcca 17400 cgccttacaa tgttaatatt acttcatcac atgggttttt tttttacagc agtcttttaa 17460 agattatgtc tattttatga agattatttc agttaaacta gcactatatt cataaagcta 17520 cttaacctgg catacataaa cagaggcaca gtcaatatgt gaaagtcaac actgtggaac 17580 gctcatcctt tccttacatt acctcagcta ccctaaatga gtcatgacac ctgtcatact 17640 gactaagtga atccctagga taaatattaa tgaagcttaa gtttttaata tgtgtttgta 17700 caagtttgaa cactttgtcc ttgctgtcca gtggaacatc ttgtatactc catattggag 17760 actgcaactc tatactgtgg tcagaatatt tttgaaactc aaaatgatta tgtttctctt 17820 tectecetat cetteatata ttaacettee agagaettee tatttgetet aaatatgaag 17880 accaaaatct ttagcatggc gtttggtcaa gtcttttcac aatttgtcct ctatctccct 17940 cttcagcctc accttaccaa aagctaaccc ttgctctttg atacaaagat atgaagaaat 18000 gcacctccct atggtttgat cgtagcactt atttcagttg taattttact tgcatatttt 18060 attgtttgtt tagtatctac ctcctatacc acaagctatg taagttattt taagaagtaa 18120 acaatcaaaa tgagaaagaa gataaagcaa tttctcaaaa gattgatatt ttcacaagac 18180 atcggccaat gaacctagat aaaagatcat gtgtaaaaac accaaagggt caaacgatgg 18240 gaaaatataa aaaataatat ttattgttta taagaagaaa atagaggctt taaaaaatat 18300 cttatttcca ctttttttta ggctttttaa aattagaaaa aataataaaa aatggccata 18360 actttatttt ggagaaaggc tcagacccac cactttgagc tgatggtata aaattataga 18420 tgacagtgac aaaactattc aatgtttatt tctttatcag tattgccatt tagatatgct 18480 gattatgaaa tattgcctag ctgttcttta tagttgttct ttatagattc tttatatata 18540 tatatacaca cacaatatat atacatacat attggccata catatatata tggccaagat 18600 gaattataac tttaggaaca gaaaaaatta gcagatggat tttataaacc aataatatat atatataagt atatacatat gtatttaagg aactgcaatt tgctttttaa attaaaaaat 18720 taaactagtt tcaaacctat agaaatgttg ccggaataga acaaaattat tttttattt 18780 tcagacaggg tcttgctctg tcacccaggc tgaagtgaga cggagtgatc atgggtcact 18840 gcaacettga cetectgage tegagetate etectetet atecteteaa gtaattggtg 18900 ccattgtgcc cagccaaatt tttaatagtt tatagagatg gggtcttact ttgttgctaa 18960 ggttgttete aaaettetgg eeteeageaa tatteetage ttagetteee atagegetgg 19020 gattatagat gtgagccacc ttgcccggct tgaacaaagc aatcgttttt gtttggatga 19080 ttgcttaata ttttactatg tgtatatata tttattgctt ctctctctct cccccaatct 19140 gatgtccctc tactccctaa atacttcagt atatacatgc cctaaactgg gacactctgc 19200 tgtaatagta tcaatatact tggctgccaa taagaaaatc aaagttgata gaacactacc 19260 attgaatcca caaactttga tcatattttg ccaactgtcc caacaatgtt ttctcctctt 19320 tttggtccag tatcctatac aggaaattgc attgcattta gtggtcatgc ctctttagat 19380 tccttcaatt tggaacattt tgttatttca ctctctctca agtccctggg ttttaaagaa 19440 tggattcctt ttattctatg ggacaaccct aaacacaggt ctgtctgatg tttcctcatg 19500 accagacaca agtcatgcat ttgtggcagg aatatcacag aagtgatgct gtgctcttcc 19560 tagtgcctca tatccggagg caccacacaa tgttgatctg ttccactgct tgatcttggg 19620 tgcctgttta tgttagtgtt tactagattt ccaaaggctc aatttttctt taagaccaat 19680

taacatttga aggcaagact tctaagattt tacactaata tcccgtttct catcgagttt cccaccag caattgcatt cattgacaat ttccacctga gccaaccatc ataatgaggg 19800 ttgccaaatg gctgcttatt tgcttctttc tacaattatt agttgatact ctactataac agtacatttc tcttctcaca tttctttatt atttatatta gtgtggattc atggattcca 19920 gttttagtta ctgagttttc atttgataat attattattt attgtgatgt ggatattatc 19980 ccagatttga ccagttttat ccctgttaaa ctggcttctg tatccttttg acatatctcc 20040 atcactcatt gtatatgttt tttagagata acaaaatgca ccaggtacat tttttcattc 20100 catattccag ccctggcatt agccatttct taaaggaccc ttgatttctt ttaataaagg 20160 ataatattca ttaaaggaat gaaacaatga cctgggtcac ctggagttag ccatttctta 20220 aagaaccctt ggtttattta tttatttatt ttttgagatg gagtcttgct ctgtcaccca 20280 ggctagagtg cagtggcacg atctccattc actgcaactt ctgcctcttg ggttcaagtg 20340 attotectge etcageetce egagtagetg gggttacagg catgtgecae caegeecagg 20400 tactttttgt atttttagta gagacagggt ttcaccatgt tggctaggct ggtctcaaac 20460 tcttgacctg aagtgatcca cctgctttgg cctcccaaag tgctgggatt actggcgtga 20520 gccaccatgc ccagccaacc cttgatttct tttaatgaag gataccattt attaaaagaa 20580 tgaaacaatg atctgggtgc tcatgttcat cattaccgag gtgtcattgc attgggaatt 20640 ttcagtagaa agagctagaa aatgttgtat gtatatacgc atgtacatgt gtatgtatac 20700 gagcatatga ttgtaactat ttttatttat gtacatgtgt atgtgtgtgt gtgtgtgtgt 20760 gtgtgtgttt tcatacctga cttgatgctg atacttttaa ttctaatcgt ataccttggg 20820 gttcttttta tttattatgt gttttatttt tagagacaga gtcttactct gctgcccagg 20880 ctggagtgca atggtgcgat catgactcac tgcagtctcg aactcctggg ctcaagcgat 20940 ccttctgcct cagctcccca gtagctggga ctacagccat gtgccaccat gcgcagctaa 21000 tgttttttat tttatgtaga tcgggtgtca ctgtgttgcc caggctggtc tcaaattcct 21060 ggcctcaagt gatcttcccg cctcagcctc ccaaaatgct gggattacag gcatgagcca 21120 ctgtgcccag ccaagattca ttttagtctg cttcctttac atggtgcaaa ttccttctca 21180 gatattaaga aatatagttt ttaatatett cacetettte etttetteee tetteettet 21240 ttotttocto ottittttto ttttttgttt octocattto ttocttott tottocttoc 21300 ttccaagaca tagggtcttg ctgtgttgcc cagactggac ttgaacttct gagttcacat 21360 catctttcct ccttagactc cagaatagct ggaattacaa acatgtgcca ctgcgcccaa 21420 ctgcagtagt cttctaattg gtttccctgc ttcttcactt gctcccatat ggccaattcc 21480 ctatataaag ctagagagat tttctaaaac ataaatcata tgtctcttct ctgctaaaag tgtgccaatg gcttcccact aaagttagaa aaaaaaatct ttgaaactaa agattggact gtcttaaaag caaacagact atataacagg cacatgtctt aatctgtttg ctataacaaa 21660 ataccacaga ctgagcaatt tacaaacaac agaaatttat ttccgacagt tctggaggct 21720 aaaaagtcca agatcaaggt actggcactg gtgcatgtta agacctgctc cctgcttcca 21780 agatggcacc ttgttgccat gtcgtcatgt ggcagaaggt ggaaaggcaa ggctttcttc 21840 aacctagagc cctttttaat aatggttcta atgccattta gaagggcagg accctcatga 21900 cttaatcact tcccaaagtc cacatctctt aatactgttg cattgaggat taagcttcaa 21960 cctgaacttt gaaggggaca tagcagcata gtagactttt aatgaatatt caccaattqa 22020 aagaataaat tagaatttca aaacaaattg aaaatgaaga aagtaaaggt atacactctc 22080 ctatctctat cacacccaca tccaaacaga agatgctctt agatctaata tcaqcqtttt 22140 cagaattgga ttactttgct attgtctcta ttcccaccat ggatcatgct cccatcatat 22200 cttcagtatt gcttgcattt tcacgatagt tccctaactg ttatttcagt ttctgccctt 22260 gcctcccttc actctatttt cacagaggcc agaataattc ggttaaaaaa tgccagatca 22320 catcacttct ctcttaaaac ccttcagtgg ctttccgttt tactctgggt aaaagccaaa 22380 gtgctttaaa tggccaacag gccctgtatt cattatctgt tgctatgtaa caaagtactc 22440 aaaacttagt tgcgtcaaaa catacattta ttatctcatg gtttctgtgg gtcaggcatc 22500 tgggcccagg ctctcttgta tggctgcaat caatttatca gctggggctg aattgttgaa 22560 aggcctgact gagggaggtt ctgatttcaa gctcacattg ctgttgtcag gctccggtcc 22620 cctgctgatt gttggctgga gacatcagtt ctttgtcatg tggcccaatc catacgactg 22680 tttacaacat ggtagcttgc ttcccccaga gtaagggctg tgtgtgtgag ggagagaaag 22740 acagatattc cctaatgtct tttgagtctt tatacttttc tatggcattt attgtatcca 22800 atateteatg tgttttaete attgtetgtt teeteattte tetateetea ttacaatata 22860 agctataata gagcaggaca tcttgcttgt ttcactgact attttatcta cagtgatcag 22920 aacagtgtta aacacattca aaacaaatac tgaataaatg caatcatttc agaaaagatt 22980 tgaggaatct caaaaacaga catccatctg ctatgaaacc ctgtaacata cagaattact 23040 gtaaaaggct gtagtgtatt catgaaacag aatccagaga ttactgtata ggaagaaaaa 23100 aattagaaca gtcctaccaa acatacacca aaaagcaaac aaaaattcag caatatacaa 23160 agaatattat tagtatttaa tatatataca cataaacaca aagactgtca tacagatttt 23220 gtcatatgtg gttatgtata accaccaata atcaccaatt ttcaagttca gttcttggtc 23280 ttggagtcaa tgatagatct gtaccettca tgacagcaca agagacetgg gtttttgggg 23340

tagatgcagc attcctttct tctcttagaa atacattgca cctgaaaggg aaaatggtca 23400 accccactgt atttttcca gattatgagc tcctccttag aagccagcca agcatgccca 23460 gatgatgggt taaggctact gagctttcca tggtgctagt gcagtttgca gtcttgctgt 23520 atttcatagt tgccccacag aatttatttc cctgtcagcc atggacagct gtatgaattg 23580 acatctcaga gggtatctgc caagtctctg gaaatgctaa tgcccatgct gattaggttg 23640 gacaatgtca acttgttctg ggcatcaatc cattgagcta caagcttctc atgatgggaa 23700 aagagggctt cctgaagaga agtagacagc atgctcaaac tgctaagaag ggtgatgaca 23760 aagctcctgc taaggccctg gttcttttag gaattatcct catattgtca gctcaggcta 23820 tggtttgggc tgtgagatct catcttcctt catcttctgt ggacccactg gcttgccaag 23880 acctctttag gaacgaagca gtctgaggaa gtgcagtctg agggtctgtc atttctatag 23940 aagcagctgg agatattggg aaaatgggcc aggattgtgg cttctccaga ctgcaacaga 24000 gcaggacagg aatttttctc tgctccaaat ctcagcccct caccatgtcc ctgcctaaac 24060 aacaaacaca tacattcttt ttttcacttc cgcttttgct tctgcatcag ttgttttct 24120 tttacaaact gtcaagatcc tattgatcag catccaattc atttaattat gcaatccagt 24180 24240 aataaagatt ttttgcccaa cagaggccat tgaaggatac acttcctctt taaatcatgt 24300 gaaattcatc ctggaatgct tttctcatag aatatactca tttctttcat atctgaacca 24360 tagctgaagt agtagattcc catgcttttc ctcctgtctc atttttcttt tttgtagctc 24420 ctggccacag tgggagccat gatctctctc ctttacatgt ggctgtattc ccagagcttt 24480 catttccatg tggcacattt ttatgctcat tttgggtacc ccagtgctca gcatattgtt 24540 aggcaaagat acgtgaaaag taaggtaact ttgtttctct ggtgctattc cactggggga 24600 aaagaggtgg ggagagattt gctggttaga gttctaaaag taatggcaaa aaccacaatt 24660 aactttgcac caacctaata tatctgtagg cttataggtt ttagcattaa gcagttaatt 24720 gagtccgttt ttaaaaatat aatatctttt gtttacctag gagctggtgt agtgaaggat 24780 gaagagaagg caatgcattg gtttaggtaa gatgatgaca tctgcccaaa agcaaagctt 24840 cagagttacc tgttcagaaa gtacaggttg agcatccctt atccgagatg cttgagacca 24900 gaagtgtttt ggatcttgga ttttttttaa tttttttatt ttgaaatatt tgtattatac 24960 taactggttg agcatcccta acctgaaaat tcagaatctg aaatgctcca gtgagatttt 25020 tctttgaggg tcatgttggt gctccaaaac tttcagattt tggagcattc agattcagat 25080 tttctgatta gggatgctca acctatgctg aaatagaaaa ccttataatt ttggtgctct 25140 ttccctagag caaaaataag ctagagatct taatattaaa gtcttggtac cctttttact 25200 ttttccactt ggtgatgagg taggagtact ggtggagcta tggagagggc ggggccaatg 25260 cattttaaaa cagtctacac aatgtaagca aagagcagat tagattcaaa agagccaaac 25320 tggggaacgt ggaccaatct aggtcaagat tcagaatatc aataagttta ttaacaatgt 25380 tctgtgttaa cgttactttg gttattaagg ttttgagctc ttgactataa aacatacact 25440 aatttgaaat ttacaaactg ggctacatgt tagaatcacc tggggagctt ctgaaaaatg 25500 ctgatgccca gctccagatt gatttaaatg agcagaaaat gattcctagg tgagtgtaat 25560 atgctgccag ctcaaactac tccagaagtc tataatggtt aataaagtaa acatgaacca 25620 gcagaagaag gcatttcagg aacatattct aaagcttaaa atcgatattc tgataaagtt 25680 cacctgacaa cagaagaaac acctttgaga atcaggaagg gagtgacatg gttccaaagt 25740 ggcaaagtgt cgttggtgat taactgcact tggctgaagt gcttgccact gggagtatag 25800 tccgtacacc cagagcattg gcatcgccag gtgggcactt ggtaggaatg cagtctctga 25860 ggctctaaca cagacccact gaagtagaat cttcatttta ataagttcct ggggtgactg 25920 atatgcactc tccgatattg tagccaacag ccacaatgtg gccatataaa tgtaaatgaa 25980 ttaaaactaa ataaaatcag aattttagtt catagttgca ctgtctacat ttcaagtatt 26040 caatagccag tactggctac tgtactggac agtgcaaata tagatcgatt ctatctttgg 26100 taaaaaattct actggaaagt actagcaatt tacatttatg tttcagcaat tggaaatagt 26160 gcttaagggt cagtttacgt gttattgaat ttctaacatt cccagatagt cctttccagc 26220 attttgattg cctgtatagt ttggagaaaa gagtataatt atattaatat ttggaaaagc 26280 tgatgaattg attgaaacaa atacgcaact aattttttta aaagtactgt acttgtttca 26340 agtaagaaaa acatttttt tttttttgag acagagtctc cctctgtcac ccaggctgga 26400 atgcagtggc gtgatctcag ctcactacaa cctcctcctc ctgggttcaa gcaagcctca 26460 gcctcccaag tagctgggat tataggcatg tgccaccatg ctcggctaat ttttttttta 26520 ttttcagtag agactggggg ttagtcaggg ttctctagag ggacagaact aataggatag 26580 atatttatat ataaagggga gttattaagt agtattaact aacatgatct caagtcccac 26640 agtaggccat ctgcaagctg agaagcaagg aagcctgtct gagtccccaa gctgaagaac 26700 ttggagtcca atgcttaagg gcaggaagca tccagcatgg gagaaagatg tagcctggga 26760 ggctaagcca atctagcctt ttcacatttt tctgcctgct tttatcctag ctgcgacagc 26820 agctgattag attgtgccca cccagattaa gggtgggtct gcctttccca gcccactaac 26880 tcaaatgtta atctcctttg gcaacaccct cacagacaca cccaggatca atcctttgca 26940 tccctcaatc caatcaagtt gacactcagt attaaccatc acaagtccac cccttgtcaa 27000

ctttaaccga tacacatctc ctgagatcat acataatctt caaataaaag caataataag 27060 ctcataatta tgcctaacat aatgcaacta tccttcatac agccagaaat gcaccactcc 27120 ccaacccaaa tactcttaca taaagttaat gatgctcgaa tgctgatatg aagtaaataa 27180 atcttatgtc acatgataaa cgaaaaagga aataaaatga agttattttc ttagtacaag 27240 tgtatatatg cacacacatg tttttaacaa aagaaggagg aaatactcat gacaattaca 27300 gtctccattt ctgcaactgg tcacggggcc attgatgatt accttcttct actacccatt 27360 cgtatttcct ttaccttcat caagcacctt agcagatcat ggtttttttc ctaccttctt 27420 ctgctactca ttcgtatttc ctttgccttc atcaagcacc ttagcaggtc atggttttt 27480 tettggtgga gtgacccaaa cetteattee tgaatggtet gggeeaaetg eetggattgg 27540 gctattgtag tttcccattg accttaatca caaagcatga taatactaag agacatccta 27600 agggatetee tgtatteeat acatactett cettacetet gttgtggagt agtagaetga 27660 cttcatcttg atagcccggg tcaatcaccc tagccaacac tgtaactcac ttcttagcct 27720 gttgacttaa aggtaggagg agcctaaagt gtccagttgg caatcttaac ttctagttta 27780 atggaatcac tgtgtctcct ggtggcaaca tttctcccac tggaactaag acctctaggc 27840 cagcagaatg taatgtcatg gaaacaggaa gcaaaaattt tgttagtgga tcactagggg 27900 tgatggtgag tggtgccact tccatttcca accettgatt cetggaceca tgaateetgg 27960 ctatgggaga aacagtacca tatattgaat gctgattcag agcatacatg gccttttgga 28020 gaactttgcc ccagccctgg caaagtattg tcacctagtt ggcattgtaa ttgtgacttc 28080 aaaagggcat tccaccattc tatcaataca gctgcttcag gataatgggg aacatggtaa 28140 gaccaatgaa ttccatgagc acaagtccac tgctgcactt ctttagccat aaagtgagtg 28200 ccttggtcag aggcaatacc atgactgtgg ataaggcatt ccgtgagccc atggatggta 28260 gtcttggcag aatcattgca tgcaggatag gcaaacccat atctggagta agtgtctatt 28320 ccagtgagga caaacctctg ccctttccgt gatggaagag gtccaatata atcaagttgc 28380 taccaggtag ctggctgatc accccgagga attttgccat atcgagagct tagtgttggt 28440 ctctgttgct ggcaaattgg gcactcggca gtggccgtag ccagggcagc cttggtgagt 28500 ggaggtccat attgctgagc ccatgtgtaa cctccacacc tgccaccatg gccatgttgt 28560 tcatgggccc attgggcaat gacaggagtg gctggggaaa gaggctgagt ggtaaccaca 28620 gaatgggtca tettateeae ttgattatta aaetteteet etgetgagat aettgtaggt 28680 gagcactcac atgggataca aatacagttt ttgatcacct agagaggtct atccacatac 28740 atctttctca aatttctttg tcaccaattt tccaatcata cttcttccaa gtctctgacc 28800 atctagccaa accattggct acagcccatg attcagtata taattgcata tctggccatt 28860 tctccttcca tgcaaagtgt acaactaggt gaactgcttg aagttctcct cactgggaag 28920 atttcccttc actgctgtcc ttcagggatg tcctagaaag gggctgtagt gctgcagctg 28980 tccactttca ggtggtgctt gtgtatcgtg caaaaccatc tgtcttctct taaaaaaacc 29040 ctagtcttct cttcctctgt caactgatca tagggaactg cccataaggc cattggtgta 29100 tgctgtggga gagaagatag ggtggcagga gtggagacca tgagcatttg aaccacttcc 29160 tcatgtaact tacttgtgcc ttcaggaccc actcgagccc aatcacgtat ataccacttc 29220 catttaataa tgtaatgctg ctgtgcatga cttactttat agctaaatgg gtcataaagc 29280 actcagttca tgataggcag ttcaggtcac atgatgactt gatgacccat cattaaacat 29340 tcagttccca ccaaaaccca gtaacaggcc aagagctgtc actcaaaagg agagtagtta 29400 tctacagaag ttggcagggc cttgctccaa aatcctggag acctccactg tgattcatct 29460 atgggggcct ggcaaaggct ccaaacagca cccctatctg ccactgaccc ctcaaacacc 29520 attgaatctg ctgggtcata tggtccaagt ggcagagcag cttgcacagc agcctggacc 29580 tgttgtggag ccttctcctg ttctggaccc cactcaaaac tggcagcctt ttgggtcact 29640 ggataaatgg gccagagtaa cacacccaaa tgaggaatgt gttgcctcca aaatcctaat 29700 aggcccacta ggcattgtgc ctcttttttg gttgtaggag gggccaaatg cagcaactta 29760 tccttcacct cagaaggaat atcttgacag gccccacacc actggatccc tagaaatttg 29820 actgaggtag aagctgcctg aatttttgtt agatgtattt cccatcctct ggcatgcaaa 29880 tgtctcacca ataagtccag tgtgtttgct acttcttgcc cactggatcc aatcagcata 29940 atgtcatcaa tgtaatggac aagtttgata tcttgtggaa gcgaaaggcg atcaagtgct 30000 ctccgaataa gattatgaca caaaggcaga gagttgatat acccctgagg taggacagaa 30060 aaaggtatat tgctggcctt accagctgaa ggcaaattgc ttctgggggg ctttatggac 30120 aggaatggag aaaaaggcat ctgcgaagtc agtggctgca taccaggtac cagatgtgct 30180 aatttgctca agcaatgaaa ccacatctgg tacagttgct gcagttggag tcaccacttg 30240 gtaaagetta cagtaateea eggteattet teaagateea tetgtettet geaetggeea 30300 aataggagag ttgaattagg ttgttgtgtg gatcaccacc cctgtgtcct tcaagacttt 30360 gatggtggcg ctaatctctg caatccctgc agggatgcga tattgttttt gatttactat 30420 ttttctaggt agaggcagtt ctaatggctt ccatttggcc tttcccacca taatagccct 30480 caccctacca gtcagggagc caatgtgggg gttctgccag ctactaagta tgtctatgcc 30540 aattatgcat tctggcactg gagaaataac cacaggatga gtccagggac ccaatggacc 30600 cactgtatgt tggacctgag ctaaaactcc attaattacc tgacctccct aagcctctac 30660

tttaactgga gaaccacaat gacattttgg gtccactgga atcaacttca gctcagagcc 30720 agtgtccagt agttccccaa atgtctgatc atttctcttt ccccagtgca cagttaccct 30780 ggcaaaaggc cagaggtcga cttggggaag gatgggagaa aaattaacag cataagttgt 30840 cagtagtgta gtggggtcct tccttaaggg gacatgtcct ccccttcatt caaggggctc 30900 tgggcctgca aactggctca agtctggaaa ttgattgagg gatcatgatt ctctgttttt 30960 ataattcaaa ttagtctttt gtccattcca tctggaagtt ttctgcttgt ctaaattgag 31020 taggaatgca gtacacttcc catcaatttc acttctagga acactgtgat taattagcca 31080 ttgccagagc tctacacaag tcagaatatt ctaatttctg ctttgcctct gctgtccatt 31140 atagtagcta tgcccacctt gcctttgatg gttaagtgcc atcacttggc ctctgccacc 31200 ttgggatcca attattctca ttctatttaa attttgtagt tgagtgactg ccattcccac 31260 tgttagatct gccacacgga gaagagcaat tacaggactc ttcaaaggtg cagatgctgc 31320 cctcacaaat ctattttgca atgcattggt caagggtata tcttctggac cctcccaatt 31380 gaaatatata ggtctaaagt gactccagca tcctaatctc cctaagcctt tggatccctt 31440 cctctacatt aaaccaaggg agatcaggca tttccagctc gctcacagtg ggccatcgtt 31500 taatcatatt tcagctaact aagcaaataa actattgaat cttttttaac tccccaagct 31560 gcaacattaa atgcagaatc cctgcttagt ggacccaaat caataaattc agcctgatac 31620 aactctattt ttttccaaca ttacaccaca cgcttactat ccattcccat gcctgttctc 31680 cagatttctg tttacataaa ttacaaaact caagcagttc tttttgaatg ttgcacaccg 31740 cctcctggat cacactctga acctcacatc tagaggcctg ccaggacttt agttataggt 31800 ctagaggcaa acaggggtat tgggggtggc tcctgaggag aatcaacatt atcttgcctg 31860 gcaactgcct caggggaagc catcactgtt gcctcaggca gcatagggtt tacctcctca 31920 gacaaaggtg gaaagactga tggcagcatg ggttggggag gggatgttgc cactactggg 31980 gatttggcaa ttgtttcttc tggcaaaaaa gtttcatcag aatttacaaa cacagtgtcc 32040 ccagtttcat cagggtcctc ccacacatcc tcattccaag ttgcagggtc ccattctttt 32100 ccaatcaatg ccctcatttt aatagtagac acctggaaag gccgtgcatg cacctttcat 32160 tgcaggtcag ccactcatga gaagagcttg tgtctgtttt tttgcaattt cagctctttc 32220 tctacaggag ataagactca ggacaatctt ggcagacttg aggctcagta tctgcttctg 32280 aagccaggag ttagaatctc taacttcata attttctttc atcactttgt ccactgaact 32340 taggagcaac caaccaactt cattatgttc cttggtcctt cacatatggt caaaggtatt 32400 atgtatagag tcactagact ccttgcctct catgagcagt gaatcaggag tgtcaaatgc 32460 atgtattttg cataactctc taaacagttc atgccaagga ctatcagtgt tctccatagt 32520 tttagaagta gagtccttag cattttgggg tctaatcata ttaagcagtg aactccataa 32580 accccaaaac catccttaat attctgttcc tctggaacca ctcctggtac caaaatctgt 32640 attagtcagg gttttctaga gggaagaact aataggagat atatgtgtgt gtgtgtgt 32700 gtgtgtgtgt gtgtgtatgg gagttattaa gcagtattaa ctcacccaat cacaaggtcc 32760 cacaataggc catctgcaag ctgagcagca aggaagacag tctgaatccc aaagctgaag 32820 aacttggagt tcgatgtttg agggcaggaa gcatccagaa tgaaaaaaga gtagattggg 32880 aagctaagtc agctagcctt ttcatgcact tctgcctgct tttatcctag ctgctctggc 32940 agctgatcag attgtgccca cccagattaa gggtgggtct gcctttccca gcccactgat 33000 ttaaatgtta atctcctttg gcaacaccct cacagacaca cccaggatca atactttgca 33060 tccctccgtc caatcaagtt gacagtatta accatcacac agggtttcac catttggcca 33120 ggctagtctc gaactcctga cctcaaatga tacacccacc tagacctttc aaagtgctgg 33180 gattatgggc atgagccacc atatctggcc aagaaaaaca tttttaatga aggaggctta 33240 ttattttttg gctagatata tggtaagata gaagtaatgg tttctagtaa tagtctttat 33300 tggtgctgtc cttggtttta tgaaggggat gcttttttat aaggttgttt ctttgttttc 33360 tatagcatgc ttccccccat caccagttcc ctttcttctt cctccttttc agacaagcct 33420 cccagcagga ccatcctggt gctgccttta accttgcagt aggaacactg aaaaacatga 33480 ctgcctccat ggaagcaggg taataaaatt tgctgtcttt tcccttctag ctgacatgtc 33540 attctttcca aagatgcccc tcatatacta cctgcaattc acaggcaaaa acatttttta 33600 tatageteae tttetgetet tgeettteta tgttettaea ttgetgagtt acaataaaag 33660 tcacaaagca agggaatgca atattcatat atgtgcatat atcccactga ctaaattctt 33720 caggicattet gtgageetga gatgaaatge tgggttattt catggteete acaeteteet 33780 gtgaattett atggeeeet taaatateat etttaeagee ttaeeacatt ttettataaa 33840 cagaatagag cagacacgaa tataaggtag agaactctct ttgggcacaa atatctttag 33900 tgtctgttgg actaatcctc ttgattactc acagttataa aaataaatat accactactt 33960 tctctggaga agattttctt aatgcttttg aatagttcat agtctatgac atttttattc 34020 agctattttg agtcagacac attttttgat agggtcccga aaacaaacca ttaaactttc 34080 agcttgtttt ctctttttt aaagtaatgc aactgacatc tacttcattt ccaattaatg 34140 tgtacaacaa cctcctgcaa ctccagcatt taatcttcta cctcaggcta agaggtagac 34200 caggtttaga aaaaaagttc agtaaggggc tgaggatggg gtgaatcttt ggaatttgta 34260 caatagtcag ggatgttgcc tgcacaattg gtaataaaat tttgaaatga ccattttgag 34320

gcagccaagt caaaatggcg aagccaatat gttctacttt acaactgacg gttaccagat 34380 gggaggttgt atagaatccc tctccagtta gcactcccaa accaaaatat agaatttgct 34440 tgcaagagag gggtgcctcc aacattacat gagattcttg gctagaaaaa cttctctaaa 34500 tagggcaaaa taatctagct aggctctggt cttttaagaa tatttatttg ggtagctctg 34560 attgtattat gaagattett gtattagtee atteteatga tgetatgaag aaatacaega 34620 gactgggtaa ttaataaaga aaagaggttt aattgactca gttctgcatg gctgggaagg 34680 cttcaggaag cttacaatca tggcagaagg ggaagcaaac acgtccttct tcacaaggtg 34740 gtaggagaga gaagaatgag agctgagtaa agggggaagc ctcttataaa accatcagat 34800 cttgtgagaa cttactatca caagaatagc atgggggaaa ccaccccat gattcaatta 34860 cctcccactg ggtccctctc ataacacatg aggattatgg gaactaccag taaagaggga 34920 gactcaacca taccatatca ttctgcccca tcccctccca aatctcatcc tcacatttca 34980 aaatacaatc atgcccttcc aacagtcccc caaagtctta actcattcca gtattaactc 35040 aaaagtccaa gtccaaagtc tcatctgaga caaggcaagt tatttctgcc tatgagcctg 35100 taaaatcaaa agcaagttag ttacttccta gataacaata ggggtacaga cattgggtaa 35160 atacacccat tccaaaatag aaaaattgac caaaacaaag gggctaccag ccttatgcaa 35220 atctgaaatc tgatagggcc ctcattaaac cttaaagttc caaaatgatc tccattgatt 35280 gcatgtctca tatccaggtc atacttacgc cagaggtggg ctcccacagc cttgggcatc 35340 tecgeeetg tggetttgca gggtacagee acceetectg gettgtttca tgggetggca 35400 ttgaatgtgg cttttccagg tacaaagtgc aagcggccag tggatctacc attctggggt 35460 ctggaaaatg gtggccgtct tctcatagtt ccactactca gtgccccagt gaggactctg 35520 tgtgggggct ctgaccccac atttcccttc cacactgccg cagcagaggt tatccatggg 35580 agccctgcca tgtagcaaac ttttgcctgg acgtccaggc atttccgtat atcttctgaa 35640 atctaggtgg aggtttccaa aactcagttc ttgacttctg tgcacccaca ggctcaacac 35700 cacatggaag ctgccaaggt ttggggcttg caccctctga agccatagcc tgacatgtac 35760 cttggctcct tttagccatg gctggagcgg caagcacaca gggcaccaaa tccctaggct 35820 gcacacagca gggggtccct gggaccagcc caggaaacca ctttttctc atagggctct 35880 gggtgtgtga tgggaggggc ttacatgaag gtctctgaca tgtcctggat acagtttccc 35940 cattgtcttg gtaattaaca ttgggctcct tgttacttat gcaaatttat gcagtgggct 36000 taaatttctc ctcagaaaat ggggttttct tttctatcac tttgtttggc tgcaaatttt 36060 ccaaactttt atgtactgtt ttctctttaa cattttgcta cttagaaatt tcttctgcta 36120 gataccctaa atcatctctc tcaagttcaa agttccacag atctctaggt caggggcaaa 36180 atgcctccag tctctttgca cggcaacagt gacctttact ccaattgcca acaagttcct 36240 catctccata tgagaccacc tcagcctaga cttcattgtc catatcaata ttagcagttt 36300 ggttgaagcc tttcaacaag tctctaggaa gtttcaaact ttcccacatt ttcctgtctt 36360 cttctgagcc cttcaaactg tttcagcctc tgcctgttac ccagttccaa agttgcttcc 36420 acattttcag gtatctttac agcagtgccc cactcctggt accaatttac tatattagtt 36480 tgttaatatg ccactctgaa gaaataactg agactgggta atttataaag gaaagaggtt 36540 taatcgactc acagttctgc atggctggga aggcctcagg aaacttacaa tcatggcaaa 36600 aggggaagca aacacatcct cttcacaagg cagcaggaga gagaagaatt agagatgagc 36660 aaaggtagaa gccccttata aaacaatcag ctatcacgag aacttactca cgatcatgaa 36720 aatagcatgg gggaaactgc cctcatgatt caaatacctc ccattgggtc cctctcatga 36780 cacatgggga ttatgggaac tacaattcaa gatgagattt tggtggggac acagccaaac 36840 tatatcagta ctcatgatga aacccaggtg aaatggcaag tgtttccctc atcaccttac 36900 aatgagttta aacagctggt actctggccc ttaactcaaa ctcttgaatg tgcaggtgct 36960 tttggtttac tctttcttag cactactaaa taactgtttc ttctagggat gtagaaatgc 37020 tccttaatgt tgctgcaaaa tgggggatcc aagaagccca agaacttctg gagaatgtta 37080 tttggactaa aagcaagctc ttgccaactg aaagaaccag gagttcttat aaaccataat 37140 gtgtgcctgc atgctcttcc tggaacatgg gatgttctgc tctcacttgt ccactgtggc 37200 cttgcaatgc tttgtggcat tttcaatgga agctcctttt acttatagtc tcatatgctg 37260 ctgcagcatt aatttgctgg ttaaaatcct ttaaatgaag tgttacttat atgttttcct 37320 gggatctgag tttgatctct tctggataga ggaatatttt atttgggttt cattactgct 37380 cacttcagct aaagtttcat tcaagccagt gagcattcta taacgtggta agtggaaaat 37440 aacgaagaaa cctgtcatac cagagattgg cttcttggat gtgttagctg gcactcacag 37500 atccactgaa agagctagac tcatcattag cctaatctat gacatgtgat gttctgccta 37560 aaataagcct gttttcattt ctctccattt caattttctg ctctattagg tttctatagt 37620 attttattac actcactttt tgtattatag aaagtccttt ataggggtaa aaaggctgtt 37680 attgttgtca attaaaggga aaaggataaa gtataagacc taacaattat tgaccatctg 37740 ccacatgcaa gatattttct tagctgttta acatatatat atatatttga gactgagttt 37800 cgctcttgtt gctcaggctg gagtacaatg gcatgatctc tactcactgc aacctcagcc 37860 teteaggtte aggatgttat eetgeeteag eeteetgagt agetgggatt acatgegtge 37920 accatcacat ccggctagtt ttttcatttt tagtagagac ggggtttcac catgttggtc 37980

aggetggtet tgaacttetg aceteaggtg atetacetge cetgecetee caaaatgetg 38040 ggattacagg agtgagccac cacgtctggc ctgcttaaca aatattttaa cattcactag 38100 ttataaaagt cttataaggt ggatcttata actcctattt tacagagtga aaacaggtgt 38160 agagaagttg tgatatgtgc aaagtcacag agtgagtgat agagtggggt ttttagtgct 38220 ggcagtctga ttctagagtc aacattctta accagttcta ccaacattac tctcccaagt 38280 cattaacatc tctttcctaa caacaaagat gttctaagaa cagataactg ggtttattac 38340 tggcatatgg tgaacactta tcttagcaaa taactcagcc ccattttctg actatgattt 38400 ttttaaggac aaaccacgta gtcctattct tcaaaagtga tgtttttaac cttaattata 38460 attagctgta tttatctcat ttagattata gcgcaatttt ctccttggaa tatacataca 38520 gaaacacaaa ttgagggtga caaaagtgtc aaactggaat tcaatatgat gattaagctg 38580 tgtttaaaat atttgtttcc cttttgattg ccttgtttac actgtataca tatggaatat 38640 gactgtaagc cttcagcaat cttctctttg tccaacgtga acacataaac ctttaaagat 38700 gtacatgaaa tggtcacatg caattttaaa ttctttaatg tagaaaatcc caaattcata 38760 aactaaattc ttcacgtgaa cctttggtaa tagtatttt atcttctcta gaagcactta 38820 tttttcttac atttttccca gagaaaccag tcttcatttc agtttatgtt gttcaagata 38880 caactctgga aattttattc tgtgccacaa acacttataa aatactagga caataatttc 38940 aatcatcgtg ttagtgtgca tttttttaac cttcacagta atatcctctt aactgtcttg 39000 taatttaaat gcttgtttac agtaacaacc caaacttaca agtatgaaaa tataccatag 39060 gaatatgatc actaaatagt gttttttat tttaaaaaaat tcctttaggt gtcttctata 39120 aacatctcca actaacattg atttaggttg ttttagggtt ctaatgtctt ctaacagttc 39180 tttgttgttg aaataaagta atagagtagt tgaaaaagca taacaacaat tagaaagact 39240 ttgtaaagcc tcacatataa aaccccttca cttttaactt cggtaatact tgggtttaag 39300 atcgggaata acctaccagt ccatcagggt tgaaaaataa tgcttcatgc aaaaccagaa 39360 aatgtgatgg atgaggattc ccctgaatcc aaagctctgc ttctacttcc tttgctgtat 39420 ctgggcaaaa attcagggga aaagcaagac ataagaaaga aattggatca taaagagagt 39480 gagagcatga gagaatgaga atggatttgc atgtgtttgg ccggttcaga taccccaggt 39540 tetgettget ttetteette eetgtgetee ttetgggeea eagaggttga gaacetetge 39600 actcttttag atgccccagg tttcctattt agccatttga tgtcttgatc ctttttctca 39660 aggtctgcct taatgttaat ataaaaatat tttacattaa atatgacata tatttacagt 39720 acacatatct taaatctaca actaaatgaa ttttacgtat atattaccca tgtaactact 39780 gctcagatga agatgcagat ttacaatatt ccttccaagt caatactccc aggtaactgc 39840 tatcctgata tatattccta cagattagtt ttgcccactt gtgaatgcta tcatatttgt 39900 ttgtaaattt ggttgtacat attatactgt acattctttt gtatctagat tctttcactc 39960 atgatcattt gtgagattta teettgttgt tgeetgetge tggaatgagt teatteteat 40020 ttgtatagta ttctgttgta tgattacacc acaatttatc tttctacttt tgatgggcat 40080 40140 gttcatgtat tttcatggat acactcatat cttttgaata tatacccaag aatggaaatg 40200 ctggattata gggtattcat atgtttacct ttggttaggt ctgccaaaca tttttccaaa 40260 agggttgtgt cattttacac tcccaccatc aatttatgag aattccattt gctccacatt 40320 cttgtcaaca cttggttttg tcagtcttta aatttaagcc attctagtca gtgtagagtg 40380 gtatettate atagaaattt gaatttetet ggeaagtaat aatgggaagt atatetgttt 40440 ggaggtattt gagaaaggga gttgggtaca cagtgcagca tgtactgcac ttaagacttc 40500 caaaaggagg ctgcctgatt tcttggaggt gaactttctg gtgtggccac attctcagtg 40560 acttgagata gactagtgtt caaacctaaa ttgtaaatag atggctttta atgatctgaa 40620 cagaactagg gttttaattg taggttgtca ccctgtgatt ttcttgtata agagatgtaa 40680 acttagccag gaactcagag ttatttgaat ttaaatagga taattttctt ataatcatgc 40740 tttattacaa ataatcttct aggctgcagt ctatacaacc ttgccctagt aagcaatatc 40800 aaattatgct acatatatgt tattggtaaa atccatttga attgtgattc aaatatggca 40860 atatttttat tattactaca agctgttatt tggcatgtga taaaacagag ttaaactgtt 40920 ggtgaatggc ttacacaagt tacccaatga cagtatatta tctgaattaa ctttttggat 40980 tettageece gtgeecaaae ttaetataag aaagtaetga tgeagtgttt taeatttttt 41040 tctttcatat ctgtaacaga tttattttt aaagtaatgg attttgaggg aaagaaacat 41100 gggacagaag tatggaatac aaatatatgt gtgttgctaa ttatcttata accacaacaa 41160 actaatacag agaatgccct gtacaaaaca caataaagtt tcaaagattg aggtgttcct 41220 tagcaagget gaaaatttta gtetetggta tttgtaattt aggetgeagt eeteatttet 41280 ggatgagtca ctctgtgtgt gtggcacagt ctgtgccttt aaccagattt gaacagaaga 41340 atgcccattt ggcccaggta gaagtagatg aagtgcttgg tttcatgtgt caggcaacta 41400 ccaaagttcc tccccgtgat gcaatgtcgg gtgggattgt acttcttgtc aaactgcttc 41460 tcgatatggg ctgaaatagt cttttttatg ttctccaatg cctgcgtagc tcacaccact 41520 aagccctgat gcatctcttc caacgtgact gcatttttta tcacagcctt tcaatttcac 41580 atggttactg tggagcagag gctggtcaac tggagtagtc tccttgggga ggtgctagca 41640

tggctcaggc cctctggaag ctatgttcac tactggagcc atggtacatc taacacagtt tatattetta atgagaetet gtatetagte gtgttettte tgtgcetagg aaageataga 41760 aagttettet catgetettt eeceaeetea gtttteteaa ggaageagga cageaeattt 41820 gcatatacca gcattggaac cattgtacca gtttacttat cttgaacaag tggcttaacc 41880 tttcagagct ccagtttccc cagttgtgca ataactacta cctcatagtg ttggtttgag 41940 gatggattag ctaatgttta aaaaacacat agcacaatcc ttcacatgaa gtaatgaaac 42000 tgaaggtagt tatgttaaag ttgtcaggca tgagaaaacg agaaaataat cactttctgt 42060 cagaggtgga cttacactga agcaaatgca gtttaaattt taatgaagtt taagggcccc 42120 ttgcaagtaa gtatactcaa aataagatat tttaactaca attggctagg atgactcttc 42180 tcattttgat ttcatctcca tcacatttgc ctttatttca accggtattg gagggctgta 42240 ggcattcttg gctttcagct gtgggaaagt tgagtaggga atatgttcag tttgggctta 42300 tgagatatgt ttgactcaca tttctataca taattgggtt acttctagct gtcttggtgt 42360 tggaatggct tctagaaaac ctctgactgc ccactgtgct atgtgcagat gcaaaggcca 42420 gagttgtggc caaatggttg gacgtgtgca cagtatccag cttcagaaga atgtgggtgg 42480 42540 tagaaaggga atggtttcat atattcctta gatgcaccta gtggaaaatt cttctgaacc ttagagetea catgtgaaag acaettggat ggaagtgttt etaatatttg accaeaatee 42600 tgaaacttta tgtgaagtca ccaatcattt gttgtgaaac caaaagatac tttattctaa 42660 actattgata aaataaattt taacacattg ataaatctat tttaaactat tgataaaata 42720 aatttcaaag atgcactgaa gtcctattct ataatagata ttatgaaata attatcatcc 42780 ataaaggtgc tcaaagagca tgaagtccaa aacataggaa aaagagacaa ctagaagtat 42840 atcaggacat taattaataa aattatatta tttttctggc cttttggttg attgtagtat 42900 ttatcagttt ttaatgtatt tgttgtgttt ttttttctca tccctgatac ttttgtagtc 42960 agtttggatt cacaagtttg catgttttt ttctttttt tttttctttt attattatac 43020 tttaagtttt agggtacatg tgcacattgt gcaggttagt tacatatgta tacatgtgcc 43080 43140 atgctggtgc actgtaccca ctaactcgtc atctagcatt aggtatatct cccaatgcta tecetecee etececeae eccacaacag tececagagt gtgatgttee eetteetgtg 43200 tccatgtgat ctcattgttc aattcccacc tatgagtgag aacatgcggt gtttggtttt 43260 43320 ttgtccttgc gatagtttac tgagaatgat gatttccaat ttcatccatg tccctacaaa 43380 ggacatgaac tcatcatttt ttatgggtgc atagtattcc atggtgtata tgtgccacat 43440 tttcttaatc cagtctatca ttgatggaca tttgggttgg ttccaagtct ttgctattgt 43500 gaatagtgcc acaataaaca tacgtgtgca tgtgtcttta tagcagcatg atttatagtc ctttgggtat ataaccagta atgggatgcc tgggtcaaat ggtatttcca gttctagatc 43560 cctgaggaat cgccacactg acttccacaa tggttgaact agtttacagt cccaccaaca 43620 gtgtaaaagt gttcctattt ctccacatcc tctccagcac ctgttgtttc ctgactttta 43680 atgactgcca ttctaactgg tgtgagatgg tatctcactg tggttttgat ttgcatttct 43740 ctgatggcca gtgatgatgt gagcattttt tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt 43800 cttttgagaa gtgtctgttc atgccctttg cccacttttt gatggggttg tttgttttt 43860 tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt 43920 aggttgcgaa aattttctcc cattttgtag gttgccggtt cactctgatg gtagtttctt 43980 ttgctgtaca gaagctcttt agtttaatta gatcccattt gtcaattttg tcttttgttg 44040 ccattgcttt tggtgtttta gacatgaagt ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtat 44100 tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg ttttaggtct aacgtttaag tctttaatcc 44160 atcttgaatt gatttttgta taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata 44220 tggctagcca gttttcccag caccatttat taaataggga atcctttccc cattgcttgt 44280 ttttctcagg tttgtcaaag atcagatagt tgtagatatg cggtgttgtt tctgagggct 44340 ctgttctgtt ccattgatct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct gttttcgtta 44400 ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgtcctttt 44460 44520 ggcttaggat tgacttggcg atgtgggctc ttctttggtt ccacatgaat tttaacgtag 44580 ttttttccaa ttctgtgaag aaaggcattg gtagcttgat ggggatggca tggaatctgt aaattacctt gggcagtatg gccattttca tgatattgat tcttcctacc catgagcatg 44640 gaatgttctt ccatttgttt gtatcctctt ttatttcctt gagcagtggt ttgtatttct 44700 ccttgagagg tccttcatat cccttgtaag ttggattcct aggtatttta ttcttctttg 44760 aagcaattgt gaatgggagt tcactcatga tttggctctc tgtttgtctg ttattggtgt 44820 ataagaatgc ttgtgatttt tgtacactga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc 44880 ttatcagctt aaggagattt tgggctgagg caatagggtt ttctagatat acaatcatgt 44940 cgtatgcaaa gagggacaat ttgacttcct atttccctaa ttgaataccc tttatttcct 45000 tctcctgcct aattgccctg gccagaactt ccaacactat gttggatggg agtggtgaga 45060 gatggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca 45120 gtatgatatt ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaaa tacctcccat 45180 cagtacctaa tttattgaga gtttttagca tgaagggttg ttgaattttg tcaaaggcct 45240 tttctgcatc tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggctctgttt atatgctgga 45300

ttacatttat tgatttgcat atattgaacc agccttgcat cccagggatg aagcccactt gatcatggtg gataagcttt ttgatgtgct gctggattca ttttgccagt attttattga 45420 ggatttttgc atcaatgttc atcaaggata ttggtctaaa attctctttt ttggttgtgt 45480 ctctgcccgg atttggtacc agaatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc 45540 cctctttttc tactgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagttcc tccttgtacc 45600 tetggtagaa tteggetgtg aatecatetg gteetggaet etttttggtt ggtaaaetat 45660 tgattattgc cacaatttca gatcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct 45720 ggtttagtct tgggagagtg tatgtgtcaa ggaatttatc catttcttct agattttcta 45780 gtttatttgc atagaggtgt ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat 45840 cagtggtgat atccccttta tcatttttta ttgcgtctat ttgattcttc tctcttttt 45900 ttttattagt cttgctagcg gtctatctat tttgtcgatc ctttcaaaaa accagctcct 45960 ggattcatta attttttgaa gggttttttg tgtctctatt tccttcagtt ctgctctgat 46020 tttagttatt tcttgccttc tgctagcttt tgaatgtgtt tgctcttgct tttctagttc 46080 ttttaattgt gatgttaggg tgtcaatttt ggatctttcc tgctttctct tgtgggcatt 46140 tagtgctata aatttccctc cacacactgc tttgaatgcg tcccagagat tctggtatgt 46200 tgtgtctttg ttctcgttgg tttcaaagaa catctttatt tctgccttca tttcgttatg 46260 tacccagtag tcattcagga gcaggttgtt cagtttccat gtagttgagc ggttttgagt 46320 gagattetta ateetgagtt etagtttgat tgeactgtgg tetgagagat agtttgttat 46380 aatttctgtt cttttacatt tgctgaggag tgctttactt ccaagtatgt ggtcaatttt 46440 ggaataggtg tggtgtggtg ctgaaaaaaa tgtatattct gttgatttgg ggtggagagt 46500 tctgtagatg tctattaggt ccacttggtg cagagctgag ttcaattcct gggtatcctt 46560 gttgactttc tgtctcattg atctgtctaa tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat 46620 tattaatgtg tgggagtcta agtctctttg tatgtcactc aggacttgct ttatgaatct 46680 gggtgctcct gtattgggtg cctatatatt taggatagtt agctcttctt gttgaattga 46740 tccctttacc agtatgtaat ggccttcttt gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc 46800 tgttttatca gagactagga gtgcaacccc tgcctttttt tgttttccat ttgcttggta 46860 gatcttcctc catcctttta ttttgaacct atgtgtgtct ctgcacatga gatgggtttc 46920 ctgaatacag cacactgatg ggtcttgact ctttatccaa cttgccagtc tgtgtctttt 46980 aattggagca tttagtccat ttacatttaa agttaatatt gttatgtgtt aatttgatcc 47040 tatcatgatg atgttagctg gttattttgc tcgttagttg atgcagtttc ttcctagtct 47100 cgatggtctt tacattttgg catgattttg cagcggctgg taccggttgt tcctttccat 47160 gtttagtgct tcctttagga actcttttag ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcag 47220 catttgcttg tctgtaaagt attttttct ccttcactta tgaagcttag tttggctgga 47280 tatgaaattc tgggttgaaa attcttttct ttaagaatgt tgaatattga ccccactct 47340 tttctggctt gtagggtttc tgccgagaga tccgctgtta gtctgatggg cttccctttg 47400 agggtaaccc gacctttctc tctggctgcc cttaacattt tttccttcat ttcaactttg 47460 gtgaatctga caattatgtg tcttggagtt gctcttctcg aggagtatct ttgtggcatt 47520 ctctgtattt cctgaatctg aatgttggcc tgccttgcta gattggggaa gttctcctqq 47580 ataatatcct gcagagtgtt ttccaacttg gttccattct ccccgtcact ttcaggtaca 47640 ccaatcagac gtagatttgg tcttttcaca tagtcccata tttcttggag gctttgctca 47700 tttcttttta ttctttttc tctaaacttc ccttctcact tcatttcatt catttcacct 47760 tocattgccg ataccettte ttecagttga tegeattgge teetgagget tetgeattet 47820 tcacgtagtt ctcgagcctt ggttttcagc tccatcagct cctttaagca cttctctgta 47880 ttggttattc tagttataca ttcttctaaa tttttttcaa agttttcaac ttgtttgcct 47940 ttggtttgaa tgtcctcccg tagctcagag taatttgatc qtctqaaqcc ttcttctctc 48000 agctcgtcaa agtcgttctc cctctagctt tgttccgttg ctggtgagga gctgcgttcc 48060 tttggaggag gagaggcgct ctgcttttta gagtttccag tttttctgct ctgtttttc 48120 cccatctttg tggttttatc tacttttggt ctttgatgat ggtgatgtac agatgggttt 48180 ttggcatgga tgtcctttct gtttgttagt tttccttcta acagacagga ccctcagctg 48240 catgtctgtt ggagtaccct gccgtgtgag gtgtcagtgt gcccctgctg gggggtgcct 48300 cccagttagg ctgctcgtgg gtcaggggtc agggacccac ttgaggaggc agtctgcccg 48360 ttctcagatc tccagctgcg tgctgggaga accactgctc tcttcaaagc tgtcagacag 48420 ggacatttaa gtctgcagag gttactgctg tctttttgtt tttctgtgcc ctgccccag 48480 aggtggagcc tacagaggca ggcaggcctc cttgagctgt ggtgggctcc aaccagttcg 48540 agcttcccgg ctgctttgtt tac 48563

```
<210> 10631
```

<211> 6543

<212> DNA

<213> Homo sapiens

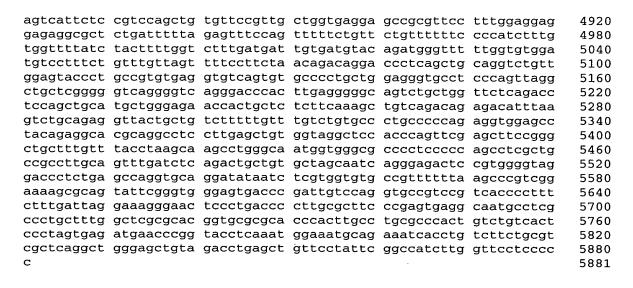
<400> 10631 tttttttatt ttttatttt tcttgagttt tttttttaat ttatttattt attattatta 60 tactttaagg tttagggtac atgtgcacaa tgtgcaggtt agttacatat gtatacatgt 120 gccatgctgg tgggctgcac ccactaactc gtcatctagc attagttata tctcccaatg 180 ctatccctcc cccctccccc aaacccacca cagtccccag agtgtgatgt tccccttcct 240 gtgtccatgt gttctcattg tttaattccc acctatgagt gagaatatgc ggtgtttggt 300 tttttgttct tgcgatagtt tactgagaat gatgatttcc aatttcatcc atgtcactac 360 aaaggacatg aactcatcat tttttatggc tgcatagtat tccatggtgt atatgtgcca 420 cattttctta atccagtcta tcattgttgg acatttgggt tggttccaag tctttgctat 480 tgtgaataat gccgcaataa acatacgtgt gcatgtgtct ttatagcagc atgatttata 540 gtcctttagg ttatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta 600 gatccctgag gaatcgccac actgacttcc acaatggttg aactagttta cagtcccgcc 660 aacagtgtaa aagtgtteet attteteeac ateeteteea geacetgttg ttteetgaet 720 ttttaatgat tgccattcta actggtgtga gatagtatct cattgtggtt ttgatgtgca 780 tttctctgat ggccagtgat ggtgagcatt ttttcatgtg ttttttggct gcataaatgt 840 cttcttttga gaaatgtctg ttcatgtcct tcgcccactt tttgatgggg ttgtttggtt 900 ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg 960 agtaggttgc gaaaattttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt 1020 cttttgctgt gcagaagctg tttagtttaa ttagatccca tctgtcaatt ttggcttttg 1080 ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc ccatgcctat gtcctgaatg 1140 gtaatgccta ggttttcttc tagggttttt atggttttag gtcgaacgtt taagtcttta 1200 atccatcttg aattgatttt tgtataaggt gtaaggaagg gatccggttt cagctttcta 1260 catatggcta gccagttttc ccagaaccat ttattaaata cagaatcctt tccccactgc 1320 ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga tagttgtaga tatgcggcgt tatttctgag 1380 ggctctgttc tgttccattg gtctctatct ctgttttggt accagtacca tgctgttttg 1440 gtgactgtag cettgtagca tagtttgaag teaggtageg tgatgeetee agetttgtte 1500 ttttggctta ggattgactt ggcgatgcgg gctctttttt ggttccatat gaactttaaa 1560 gtagtttttt ccaattgcgt gaagaaagtc attggtagct tgatggggat ggcattgaat 1620 ctgtaaatta ccttgggtag tatggccatt ttcacgatat tgattcttcc tacccatgag 1680 catggaatgt tettecattt gtttgtatee tettttattt eettgagaag tggtttgtag 1740 ttctccttga agaggtcctt cacatccctt gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc 1800 tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc atgatttggc tctctgtttg tctgttgttg 1860 gtgtataaga atgcttgtga tttttgtaca ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag 1920 ttgcttatca gcttaaggag attttgggat gagatgatgg ggttttctag atatacaatc 1980 atgtcatctg caaacaggga caatttgact teetetttte etaattgaat accetttatt 2040 tccttctcct gcctaattgc cctggccaga acttccaaca ctatgttgaa taggagtggt 2100 gagagagggc atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca 2160 tttagtatga tattggctgt gggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatacgtc 2220 ccatcaatac ctaatttatt gagagttttt agcatgacgg gttgttgaat tttgtcaaag 2280 gccttttctg catctattga gataatcatg tggtttttgt ctttggttct gtttatatgc 2340 tggattacat gtattgattt gcatatattg aaccagcctt gcgtcccagg gatgaagccc 2400 acttgatcat ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga ttcggtttgc cagtatttta 2460 ttgaggattt ttgcatcaat gttcatcaag gatattggtc taaaattctc ttttttggtt 2520 gtgtctctgc ccggctttgg tatcaggatg atgctggcct catcaaatga gttagggagg 2580 actccctctt tttctattga ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg 2640 tacctctggt agaattcggc tgtgaatcta tctggtcctg gactcttttt ggttggtaag 2700 ctattgatta ttgccacaat ttcagatcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct 2760 tcctggttta gtctttggag ggtgtatgtg tcaaggaatt tatccatttc ttctagattt 2820 tctagtttat ttgcatagag gtgtttttag tattctctga tggtagtttg tatttctgtg 2880 ggatcggtgg tgatatcccc tttatcattt tttattgcgt ctatttgatt cttctctt 2940 tttttcttta ttagtcttgc tagcagtcta tcaattttgt tgatcctttc aaaaaaccag 3000 ctcctggatt cattaatttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct 3060 ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttttct 3120 agttetttta attgtgatgt tagggtgtea attttggate ttteetgett tetettgtgg 3180 gcatttagtg ctataaattt ccctctacac actgctttga atgtgtccca gagattctgg 3240 tatgttgtgt ctttgttctc gttggtttca aagaacgtct ttatttctgc cttcatttcg 3300 ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggttt 3360 tgagtgagat tettaateet gagttetagt ttgattgtae tgtggtetga gagatagttt 3420 gttataattt ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaag tatgtggtca 3480 attttggaat aggtgtggtg tggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga tttggggtgg 3540

```
agagttetgt agatgtetat taggtetget tggtgeagag etgagtteaa tteetgggta
                                                                      3600
 teettgttga ettgetgtet eettgatetg tetaatgttg acagtggggt gttaaagtet
                                                                      3660
 cccattatta ttgtgtggga gtctaagtct ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg
                                                                      3720
 aatctgggtg ttcctgtatt gggtgcatat atatttagga tagttagctc ttcttgttga
                                                                      3780
 attgatecet ttaccattat gtaatggeet tetttgtete ttttgatett tgttggttga
                                                                      3840
 aagtctgttt tatcagagac taggattgca acccctgcct ttttttgttt tccatttgct
                                                                      3900
 tggtagattt tcctccatcc ctttattttg agcctatgtg tgtctctgca cgtggatggg
                                                                      3960
 tttcctgaat acagcacact gatgggtctt gactctttat ccaatttgcc agtctgtgtc
                                                                      4020
 ttttaattgg agcatttagt ccatttacat ttaaagttaa tatcgttatg tgtgaatttg
                                                                      4080
 atcctgtcat tatgatgtta gctggttatt ttgctcgtta gttgatgcag tttcttccta
                                                                      4140
 gtctcgatgg tctttacatt ttggcatgat tttgcagcag ctggtaccgg ttgttccttt
                                                                      4200
 ccatgtttag cgcttccttc aggagctctt ttagggcaag cctggtggtg acaaaatctc
                                                                      4260
 tcagcatttg cttgtctgta aagtatttta tttctccttc acttttgaag cttagtttgg
                                                                      4320
 ctggatatga aattctgggt cgaaaattct tttctttaag aatgttgaat attggccccc
                                                                      4380
 actetettet ggettgtaga gtttetgeea agagatetge tgttagtetg atgggettee
                                                                      4440
ctttgagggt aacccgacct ttctctctgg ctgcgcttaa catttttccc ttcatttcaa
                                                                      4500
ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtctta gagttgctct tctcgaggag tatctttgtg
                                                                      4560
gcattetetg tattteetga atetgaatgt tggeetgeet tgetagattg gggaagttet
                                                                      4620
cctggatgat atcctgcaga gtgttttcca acttggttcc attctccccg tcagtttcag
                                                                      4680
gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt tcacatagtc ccgtatttct tggaggcttt
                                                                      4740
gtttgtttct ttttattctt ttttctctaa acttcccttc ttgcttcatt tcattcattt
                                                                      4800
catcttccat cgctgatacc ctttcttcca gttgatcgca tcggctcctg aggcttctgc
                                                                      4860
attcttcacg tagttctcga gccttggttt tcagctccat cagctccttt aagcacttct
                                                                      4920
ctgtattggt tattctagta atacattctt caaaattttt ttcaaagttt tcaacttctt
                                                                      4980
tgcctttggt ttgaatgtcc tcccgtagct tggagtaatt tgatcgtctg aagccttatt
                                                                      5040
ttctcagctc gtcaaagtca ttctccgtcc agctttgttc tgttgttggt gaggagctgc
                                                                      5100
gtttctttgg aggaggagag gcactgcgtt cctttggagg aggagaggcg ctctgctttt
                                                                      5160
tagagtttcc aggttttctg ctctgttttt tccccatctt tgcagttttt atctactttt
                                                                      5220
ggtctttgat gatggtgatg tacagatggg tttttggtgt ggatgtcctt tctgtttgtt
                                                                     5280
agttttcctt ctaacagaca ggaccttcag ctgcaggtct gttgggttac ccggccgtgt
                                                                     5340
gaggtgtcag cctgcctctg ctagggggtg cctcccagtt acctcccagg gggtgacctc
                                                                     5400
ccagggggtc aggggtcagg gacccacttg aggaggcagt ctgcccgttc tcagatctcc
                                                                     5460
agctgtgtgc tgggagaacc actgctctct tcaaactgtc agacagggac acttaagtct
                                                                     5520
gcggaggtta ctgctgtctt tttgtgtgtc tgtgccctgc ccccagaggt ggagcctaca
                                                                     5580
gaggcaggca ggcttccttg agctgtggtg ggctccaccc agttggagct tcctggctgc
                                                                     5640
tttgtttacc taagcaagcc tgggcaatgg cgggcacccc tccccagcc tcgctgccac
                                                                     5700
cttgcagttt gatctcaggc tgctttgcta gcaatcagcg agactccgtg ggcgtgggac
                                                                     5760
cctccgagcc aggtgtggga cacaatctcc tggtgcgccg tttttcaagc ccgtcggaaa
                                                                     5820
agcgcagcat tctggtggga gtgacccaat cttccaggtg ccgtctgtca cccctttctt
                                                                     5880
tgactaggaa agggaactcc ctgacccccg tgcttcccaa gtgagacaat gcctcgccct
                                                                     5940
gcttcggctc gcggatggag cacgcaccca ctgacctgcg cccactgtct ggcactccct
                                                                     6000
agtgagatga acceggtace teagatggaa atggagaaat egeetgtett etgegtetet
                                                                     6060
aacgctggga gctgtatacc ggagctgttc ctattcggcc atcttggctc ctctcctc
                                                                     6120
tcttcacttt aataatggat tagttttctg ccttctcctg tggggaatcc ttttggtaag
                                                                     6180
ggagggaaga aagattagtt attettgtge ateggtatet ttttettttt ttattgtagt
                                                                     6240
aagaacatct aacatgagat ctaccctctt aacaattttt taagtgtaca atacagtatt
                                                                     6300
gctaactata ggcatgagga tgtgcagcag atctctggaa cgtttcactc ttcataactg
                                                                     6360
aagctttata ccccttgaat cgcagtttcc catttccctg tcttcatagc ccctggcatc
                                                                     6420
caccattcta cactctttct atggggttga ctattttaat tacctgacac aagtggaatc
                                                                     6480
atgcattatt tgtctttctg tgactggttt atttcatgta gcataaagtc atcaaggttc
                                                                     6540
atc
                                                                     6543
<210> 10632
```

180 gctggtgcgc tgcacccact aacttgtcat ctagcattag gtatatctcc caatgctatc 240 cctccccct cccccaccc caccacagtc cccagagtgt gatattcccc ttcctgtgtc 300 catgtgatct cattgttcaa ttcccaccta tgagtgagaa tatgccatgt ttggttttt gttcttgtga tagtttactg agaatgatga tttccaattt catccatgtc cctacaaaga 360 acacgaactc atcatttttt atggctgcat agtattccat ggtgtatatg tgccacattt 420 tcttaatcca gtctatcatt gttggacatt tgggttggtt ccaagtcttt gctattgtga 480 ataatgccgc aataaacata cgtgtgcatg tgtctttata gcagcatgat ttatagtcct 540 ttgggtatat acccagtaat gggatggctg ggtcaaatgg tatttctagt tctagatccc 600 tgaggaatcg ccacactgac ttccacaatg gttgaactag tttccagtcc caccaacagt 660 gtaaaagtgt teetatttet eeacateete teeageaeet gttgttteet gaetttttaa 720 780 tgattgccat tctaactggt gtgagatggt atctcattgt ggttttgatt tgcatttctc 840 tgatggccag tgatgatgag cattttttca tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg tctgttcatg tcctttgccc actttttgat ggggttgttt gttttttct 900 tgtaaatttg tttgagttca ttgtagattc cggatattag ccctttgtca gatgagtagg 960 ttgcgaaaat tttctcccat tttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg 1020 1080 ctgtgcagaa gctctttagt ttaattagat cccatttgtc aattttgtct tttgttgcca 1140 ttgcttttgg tgttttggac atgaagtcct tgcccatgcc tatgtcctga atggtagtgc 1200 ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt taggtctaac gtttaaatct ttaatccatc 1260 ttgaattgat ttttgtataa ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg ctagccagtt ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt 1320 1380 tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt aggtaggcgg cgttatttct gagggctctg 1440 ttctgttgca ttgatctata tctctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg 1500 tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc 1560 ttaggattga cttggcgatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt 1620 tttccaattc tgtgaggaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg cagtatggcc attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa 1680 1740 tgttcttcca tttgtttgta tcctctttta tttccttgag cagtggtttg tagttctcct 1800 tgaagaggtc cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag 1860 caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgtata 1920 agaatgettg tgatttttgt acattgattt tgtateetga gaetttgetg aagttgetta 1980 tcagcttaag gagattttgg gctgagacaa tggggttttc tagatataca atcatgtcat 2040 ctgcaaacag ggacaatttg acttcctctt ttcctaattg aatacccttt atttccttct cctgcctaat tgccctggcc agaacttcca acactatgtt gaataggagt ggtgagagag 2100 ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta 2160 tgatattggc tgtgggtttg tcatagatag ctcttattat tttgaaatac gtcccatcaa 2220 2280 tacctaattt attgagagtt tttagcatga agggttgttg aattttgtca aaggcttttt ctgcgtctat tgagataatc atgtggtttt tgtctttggc tctgtttata tgctggatta 2340 catttattga tttgcgtata ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccacttgat 2400 catggtggat aagctttttg atgtgctgct ggattcgttt tgccagtatt ttattgagga 2460 tttttgcatc aatgttcatc aaggatattg gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc 2520 tgcccggctt tggtatcaga atgatgctgg cctcataaaa tgagttaggg aggattccct 2580 ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac cagttcctcc ttgtacctct 2640 ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggtc ctggactctt tttggttggt aaactatcga 2700 ttattgccac aatttcagct ccttttattg gtctattcag agattcaact tcttcctggt 2760 ttagtcttgg gagagtgtat gtgtcgagga atgtatccat ttcttctaga ttttctagtt 2820 tatttgcgca gaggtgtttg tggtattctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg 2880 tggtgatatc ccctttatca ttttttattg tgtctatttg attcttctct cttttttct 2940 ttattagtct tgctagtggt ctatcaattt tgttgatcct ttcaaaaaac cagctcctgg 3000 attcattgag tttttgaagg gttttttgtg tctctatttc cttcagttct gctctgattt 3060 tagttatttc ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttcgt 3120 ttaattgtga tgttagggtg tgaattttgg atctttcctg ctttctcttg tgggcattta 3180 gtgctataaa tttccctcta cacactgttt tgaatgtgtc ccagagattc tggtatgttg 3240 tgtctttgtt ctcgttggtt ttaaagaaca tctttatttc tgccttcatt tcgttacgta 3300 cccagtagtc attcaggagc aggttgttca gtttccatgt agttgagcag ctttgagtga 3360 gattettaat eetgagttet agtttgattg caetgtgate tgagagatag tttgttataa 3420 tttctgttct tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg 3480 3540 aataggtgtg gtgtggtgct gaaaaaaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc 3600 tgtagatgtc tattaggtcc gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt 3660 tgactttctg tctcattgat ctgtctaatg ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta 3720 ttaatgtgtg ggagtctaag tctctttgta ggtcactcag gacttgcttt ataaatcttg gtgctcctgt attgggtgca tatatattta ggatagttag ctcttcttgt tgaattgatc 3780

```
cctttaccat tatgtaatgg ccttctttgt ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg
                                                                    3840
ttttatcaga tactaggatt gcaacccctg cctttttttg ttttccattt gcttggtaga
                                                                    3900
tcttcctcca tccttttatt ttgaacctat gtgtgtctct gcacgtgaga tgggtttcct
                                                                    3960
gaatacagca cactgatggg tcttgactct ttatccaatt tgccagtctg tgtcttttaa
                                                                    4020
ttggagaatt tagtccattt acatttaaag ttaatattgt tatgtgtgaa tttgatcctg
                                                                    4080
tcattatgat gttagctggt gattttgctc gttagttgat gcagtttctt cctagcctcg
                                                                    4140
atggtcttta cattttggca tgattttgca gcagctggta ccggttgttc ctttccatgt
                                                                    4200
ttagcgcttc cttcaggagc tcttataggg cagtcctggt ggtgacaaaa tctgtcagca
                                                                    4260
tttgcttgtc tgtaaagtat tttatttctc cttcacttat gaagcttagt ttggctggac
                                                                    4320
atgaaattot gggttgaaaa ttottttott taagaatgtt gaatattggo cocactotot
                                                                    4380
tctggcttgt agggtttctg ccgagagatc cgctgttagt ctgatgggct tccctttgag
                                                                    4440
ggtaacccga cctttctctc tggctgccct taacattttt tccttcattt caactttggt
                                                                    4500
gaatctgaca attatgtgtc ttggagttgc tcttcttgag gagtatcttt gtggcgttct
                                                                    4560
ctgtatttcc tgaatctgaa cgttggcctg ccttgctaga ttgcggaagt tctcctggat
                                                                    4620
aatatcctgc agagtgtttt ccaacttggt tccattctcc ccatcacttt caggtacacc
                                                                    4680
aatgagatgt agatttggtc ttttcacata gtcccatatt tcttggaggc tttgctcatt
                                                                    4740
tetttttatt etttttete taacetteee ttetegette attteattea ttteatette
                                                                    4800
cattgctgat accetttett ccagttgate gcateggete etgaggette tgcattette
                                                                    4860
acgtagttct cgagccttgg ttttcagctc catcagctcc tttaagcact tctctgtatt
                                                                    4920
ggttattcta gttatacatt cttctaaatt tttttcaaag ttttcaactt ctttgccttg
                                                                    4980
gtttgaatgt cctcccgtag ctcagagtaa tttgatcgtc tgaagccttc ttctctcagc
                                                                    5040
tcatcaaagt cattctccat ccactttgtc cgttgctggt gaggaactgc gttcctttgg
                                                                    5100
5160
tctttgtggt tttatctact tttggtcttt gatgatggtg atgtacagat gggttttcgg
                                                                    5220
tgtggatgtc ctttctgttt gttagttttc cttctaacag acaggaccct cagctgcagg
                                                                    5280
tctgttggaa taccctgccg tgtgaggtgt cagtgtgccc ctgctggggg gtgcctccag
                                                                    5340
ttaggctgct cgggggtcag gggtcaaggg acccacttga ggaggcagtc tgcccgttct
                                                                    5400
cagateteca getgtgtget gggagaacea etgetetett caaagetgte agacagggae
                                                                    5460
acttaagtet geagaggttt etgetgtete tttgtttgte tgtgeeetge eeceagaggt
                                                                    5520
ggagcctaca gaggcaggca ggcctccttg agctgtggtg ggctccaccc agttggagct
                                                                    5580
teceggetge tttgtttace taagcaagee tgggcaatgg egggegeece tececeagee
                                                                    5640
tegetgeege ettgeagttt gateteagae tgetgtgeta gaaateageg agaeteegtg
                                                                    5700
ggcgtag
                                                                    5707
<210> 10633
<211> 5881
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10633
acctccccc accccacaac aggccccaga gtgtgatgtt ccccttcctg tgtccatgtg
                                                                      60
atctcattgt tcaattccca cctatgagtg agaatatgcg gtgtttggtt ttttgttctt
                                                                     120
gtgatagttt actgagaatg atgatttcca atttcatcca tgtccctaca aaggacatga
                                                                     180
actcatcatt atttatggct gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa
                                                                     240
tecagtetat cattgttaga catttgggtt ggttecaagt etttgetate gtgaataatg
                                                                     300
ccacaataaa catatgtgtg catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcctttgggt
                                                                     360
atatacccag taatgggatg gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga
                                                                     420
atcgccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca ctcccaccaa cagtgtaaaa
                                                                     480
gtgttcctat ttctccacat cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgatcg
                                                                     540
ccattctaac tggtgtgaga tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg
                                                                     600
ccagtgatgg tgagcatttt ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga
                                                                     660
agtgtctgtt catgtccttt gcccactttt tgatggggtt gtttgtttt ttcttgtaaa
                                                                     720
tttgtttgag ttcattgtag attctggata ttagcccttt gtcagatgag taggttgcga
                                                                     780
atattttctc ccatgttgta ggttgcctgt tcactctgat ggtagtttct tttgctgtgc
                                                                     840
agaagctctt tagtttaatt agatcccatt tgtcaatttt gtcttttgtt gccattgctt
                                                                     900
ttggtgtttt agacatgaag tccttgccca tgcgtatgtc ctgaatggta ttgcctaggt
                                                                     960
tttcttctag ggtttttatg gttttaggtc taacgtttaa gtctttaatc catcttgaat
                                                                    1020
tgatttttgt ataaggtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc
                                                                    1080
agttttccca gcaccattta ttaaataggg aatcctttcc ccattgcttg tttttctcag
                                                                    1140
gtttgtgaaa gatcagatag ttgtagatat gcggcgttat ttctgagggc tctattctgt
                                                                    1200
```

tccattgatc tatatctctg ttttggtacc agtaccatgc tgttttggtt actgtagcct 1260 tgtagtatag tttgaagtca ggtagcgtga tgcctccagc tttgttcttt tggcttagga 1320 ttgacttggc gatgcgggct cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gtttttcca 1380 attctgtgaa gaaagtcatt ggtagcttta tggggatagc attgaatcta taaattacct 1440 tgggcagtat ggccattttc acaatattga ttcttcctac ccatgagcat ggaatgctct 1500 tccatttgtt tgtatcctct ttgatttcct tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga 1560 ggtccttcac atcccttgta agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg 1620 tgaatgggag ttcactcatg atttggctct ctgtttgtct gttgttggtg tataggaatg 1680 cttgtgattt ttgcacattg attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct 1740 aaaggagatt tggggctgag acaatggggt tttctagata tacaatcatg tcatctgcaa 1800 acagggacaa tttgacttcc tcttttccta actgaatgcc ctttatttcc ttctcctgcc 1860 taattgccct ggccagaact tccaacacta tgttgaatag gagtggtgag agaggtcatc 1920 cctgtcttgt gccagttttc aaagggaatg cttccagttt ttgcccattc agtatgatat 1980 tggctgtggg tttctcatag atagctctta ttattttgaa gtatgtccca tcaataccta 2040 atttattgag agtttttagc atgaagggtt gttgaatttt gtcaaaggcc ttttctgcat 2100 ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt tggctctgtt tatatgctgg attacattta 2160 ttgatttgtg tatattgaac cagcettgca teccagggat gaageecact tgateatggt 2220 ggataagcat tttgatgtgc tgctggattt ggtttggcag tattttattg aggatttttg 2280 catcaatgtt catcaaggat attggtctaa aattctcttt tttggttgtg tctctgcctg 2340 gctttggtat cagaatgatg ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt ccctcttttt 2400 ctattgattg gaatagtttc agaaggaatg gtaccagttc ctccttgtac ctctggtaga 2460 attcggctgt gaatccatct ggtcctggac tctttttggt tggtaagcta ttgattattg 2520 ccacaatctc agatcctgtt attggtctat tcagagattg aacttcttcc tggtttagtc 2580 ttgggagagt gtatgtgtca aggaatttac ccatttcttc taggttttct agtttatttg 2640 catagaggtg tttgtagtat tctctgatgg tagtttgtat ttctgtggga tcggtggtga 2700 tatccccttt atcattttt attgcgtcta tttgattctt ctctctttt ttctttatta 2760 ttcttgctag cggtctatca attttgttga tcctttcaga aaaccagctc ctggattcag 2820 taattttttg aagggttttt tgtgtctcta tttccttcag ttctgctctg attttagtta 2880 tttcttgcct tctgctagct tttgaatgtg tttgctcttg cttttcttgt tcttttaatt 2940 gtgatgttag ggtgtcaatt ttggatcttt cctgctttct cttgtgggca tttagtgcta 3000 taaatttccc tctacacact gctttgaatg tgtcccagag attctggtat gttgtgtctt 3060 tgttctcgtt ggtttcaaag aacatcttta tttctgcctt catttcgtta cgtacccagt 3120 agtcattcag gaggaggttg ttcagtttcc atgtagttga gtggttttga gtgagattct 3180 taatcctgag ttctagtttg attgcactgt ggtctgagag atagtttgtt ataatttctg 3240 ttcttttaca tttgctgagg agagctttac ttccaagtat gtggtcaatt ttggaatagg 3300 tgtggtgtgg tgctgaaaaa aatgtatatt ctgttgattt ggggtggaga gttctgtaga 3360 tgtctattgg gtccgcttgg tgcagagctg agttcaattc ctgggtatcc ttgttgactt 3420 tctgtctcgt tgatctgtct aatgttgaca gtggggtgtt aaagtctccc attattaatg 3480 tgtgggagtc taagtctctt tgtaggtcac tcaggacttg ctttatgaat ctgggtgctc 3540 ctgtattgag tgcatatata tttaggatag ttagctcttc ttgttgaatt gatcccttta 3600 ccattatgtt atggccttct ttgtctcttt tgatctttgc tggtttaaag tctgttttat 3660 cagagactag gatcacaacc cctgcctttt tttgttttcc ctttgcttgg tagatcttcc 3720 tccatccttt tatttttggc ctatgtgtgt ctctgcacgt gagattggta tcctgaatac 3780 agcacactga tgggtcttga ctctttatcc aatttgccag tctgtgtctt ttaactggag 3840 cctttagtcc atttacattt aaagttaatc gtgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta 3900 tgatgttagc tggttatttt gctccttagt tgatgcagtt tcttcgtagt ctcgatggtc 3960 attacatttt ggcatgattt tgcagcggct ggtaccggtt gttcctttcc atgtttactg 4020 cttccttcag gagctctttt agggcaggcc tggtggtgac aaaatctctc agcatttgct 4080 tgtctgtaaa gtattttatt tctccttcac ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa 4140 ttctaggttg aaaattettt tetttaagaa tgttgaatat tggeeeceae tetettetgg 4200 cttgtagggt ttctgccgag agatccgctg ttagtctgat gggcttccct ttgagggtaa 4260 eccgacettt etetetgget geeettaaca tttttteett cattteaact ttggtgaate 4320 tgactattat gtgtcttgga gttgctcttc tcaaagagta tctttgtggc attctctgta 4380 tttcctgaat ctgaacgttg gcctgccttg ctagattggg gaaattctcc tggataatat 4440 cctgcagagt gttttccaac ttggttccat tctccccatc actttcaggt acaccaatca 4500 gacgtagatt tggtcttttc acatagtccc atattgcttg gaggctttgc tcgtttcttt 4560 ttattettt ttetetaaae ttteettete aetteattte atteatttea tetteeattg 4620 ctgataccct ttcttccagt tgatcgcatc ggctcctgac gcttctgcat tcttcacata 4680 gttctcgagc cttggttttc agctccatca gctcctttaa gcacttctct gtattggtta 4740 ttctagttat acattcttct aaattttttt caaagttttc aacttctttg cctttggttt 4800 gaatgtcctc ccgtagctca gagtaatttg atcgtctgaa gccttctctc agctcgtcaa 4860



<210> 10634 <211> 5661 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10634

gggtatatac ccagtaatgg gattgttggg tcaaatggta tttctggttc tagatctctg 60 aggaatcata aaaggccatt ctttttttct tttttttta aattttatta ttattatact 120 ttaagtttta gggtacatgt gcacaatgtg caagtttctt acatatgtat acatgtgcca 180 tgctggtgtg ctgcacccat taactcatca tttagcatta ggtatatctc ctaatgctat 240 ccctccccc tcccccacc ccacaacagt ccccagtgtg tgatgttccc cttcctgtgt 300 ccatgtgttc tcactgttca attcccacct atgagtgaga acatgtggtg tttggtttt 360 ggtccttgca atagtttgct gagaatgatg gtttccagtt tcatccatgt ccctacaaag 420 gacatgaact catcattttt tatggctgca tagtattcca tggtgtatat gtgccacatt 480 ttcttaatac agtctatcgt tcttggacat ttaggttggt tccaagtctt tgctattgtg 540 aatagtgcca ctataaacat acgtgtgcat gtgtctttat agcagcatga tttataatcc 600 tttgggtata tagccagtaa tgggatgtct gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc 660 ctgaggaatt gccacactga cttccacaat ggttgaacta gtttacagtc ccaagaacag 720 tgtaaaagtg ttcctatttc tccacatcct ctccagcacc tgttgtttcc tgacttttta 780 atgattgcca ttccaactgg tgtgagatgg tatctcattg tggttttgat ttgcatttct 840 ctgatggcca gtgatgatga gcattttttc atgtgttttt ttggctgcat aaatgtcttc 900 ttttgagaag tgtctgttca tatccttcgc ccacttgttg atggggttgt tttttcttg 960 taaatttgtt tgagttcatt gtagattctg gatattagcc ctttgtcaga tgagtaggtt 1020 gcaaaaattt tctcccattt tgtaggttgc ctgttcactc tgatggtagt ttcttttgct 1080 gtacagaagc tctttagttt cattagatcc catttgtcaa ttttggcttt tgttgccatt 1140 gcttttggtg ttttagacat gaagtccttg cccatgccta tgtcctgaat ggtattgcct 1200 aggttttctt ctagggtttt tatggtttta ggtctaacat ttaagtcttt aatccatctt 1260 gaattaattt ttgtaaaagg tgtaaggaag ggatccagtt tcagctttcc acatatggct 1320 agccagtttt cccagcacca tttattaaat agggaatcct ttccccattg cttgttttc 1380 tcaggtttgt caaagatcag atagttgtag atatgcggca ttatttctga gggctctgct 1440 ctgttccatt gatctatatc tctgttttgg tacccgtacc atgctgcttt ggttactgta 1500 gccttgtagt atagtttgaa gtcaggtagc gtgatgcctc cagctttgtt cttttqqctt 1560 aggattgact cggcgatgca ggctcttttt ctggttccat ataaacttta aagtagtttt 1620 ttccaattct gtgaagaaag tcattggttg cttgatgggg atggcattga atctataaat 1680 taccttgggc agtatggcca ttttcacgat attgattctt cctacccatg agcatggaat 1740 gttcttccat ttgtttgtat cttcttttat ttcattgagc agtggtttgt agttctcctt 1800 gaagaggccc ttcacatccc ttgtaagttg gattcctagg tattttattc tctttgaagc 1860 aattgtgaat gggagttcac tcatgatttg gctttctgtt tgtctgttac tggtgtaaaa 1920 gaatgcttgt gatttttgca catcgatttt gtatcctgag actttgctga agttgcttat 1980 cagcttaagg agattttggg ctgagatgat ggggttttct agatagacaa tcatgttgtc 2040 tgcaaacagg gacaatttga cttcctcttt tcctaattga atacccttta tttccttctc 2100

ctgcctgatt gccctggcca gaacttccaa cactatgttg aataggagtc gtgagagagg 2160 2220 gcatccctgt cttgtgcctg ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat gatattggct gtgggttgtc atagatagct cttattattt tgagatacgt cccatcaaca 2280 cctaatttat agagagtttt tggcatgaag ggctgctgaa ttttgtcaaa ggccttttct 2340 2400 gcatctattg agataatcat gtggtttttg tctttggttc tgtttatgtt ggattacatt 2460 tattgatttg tgtatgttga accagccttg catcccaggg atgaagccca cttgatcata 2520 gtggataagc tttttgacgt gctgctggat ttggtttgcc agtattttat tgaggatttt tgcatcgatg ttcatcaagg atattggtct aaaattctct ttttttggtt gtgtctctgc 2580 caggetttgg tateaggatg atgetggeet cataaaaaga gttagggagg ataccetett 2640 2700 tttctactga ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag ctcctccttg tacctacctc tggtagaatt tggctgtgaa tccatctggt cctggacttt ttttggttag taagctattg 2760 2820 attattgcct caatttcaga gcctgttatt ggtctattca gagattcaac ttcttcctgg 2880 tttagtcttg ggaggatgta tgtgtcaagg aatttatccg tttcttctag attttctagt 2940 ttatttgcgt agaggtgttt atagtatctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg 3000 tggtgatatc ccctttatca ttttttattg cgcctatttg attcttcttt tcttctttac 3060 tagtcttgct agcggtctgt caattttgtt gatcttttca aaaaaccagg tcctggattc 3120 attaattttt tgaagggttt ttttggtctc tatttcctcc agttctgctc tgatcttagt 3180 tatttcttgc cttctgctag cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta gttcttttaa 3240 ttqtqacqtt aqqqtqtcaa ttttagatct ttcctgcttt ctcttgtgga catttagtgc 3300 tataaatttc cctqtacaca ctqctttgaa tgtgtcccag agattctggt atgttgtgtc 3360 gtagtcattc aggagcaggt tgttcagttt ccatgtagtt gagtgttttt gagtgagtct 3420 3480 cttaatcctg agtcctagtt tgattgcact gtggtctgag agacagtttg ttataatttc 3540 tgttctttta catttgttga ggagtgcttt acttccaact atgtagtcaa ttttggagta ggtgtggtgt ggtgctgcaa agaatgtata ttctgttgat ttggggtgga gagttctgta 3600 3660 gatgtctatt aggtccactt ggtgcagagc tgagttcaat tcctgggtat ccttgttaac tttctgtgtc attgatctgt ctaatgttga cagtgaggtg ttaaagtctc ccattattat 3720 tgtgtgggag tctaagtcac tttgtaggtc actaaggact tgctttatga atctgggtgc 3780 tcctgtattg ggtgcatata tatttaggat agttaactct tcttgttgaa ttgatccctt 3840 taccattatg taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa agtttgtttt 3900 atcagagact aggattgcaa cccctgcctt tttttgtttt ccatttgctt ggtagatctt 3960 cctccatccc tttattttga gcctatgtat gtctctgcac gtgagatggg tttcctgaat 4020 acagcacact gatgggtctt gactctttat ccaatttgcc agtctgtgtc ttttaattgg 4080 4140 agcatttagc ccatttacat ttaaagttaa tattgttatg tgtgaatttg atcctgtcat 4200 tatgatgtta gatggttatt ttgcttgtta gttgatgcag tttcttccta gccttgatgg 4260 tctttacaat ttggcatgtt tttgcagtgg ctggtaccgg ttgttccttt ccatgtttag 4320 tgcttccttc aggagctctt ttagggcagg cctggtggtg acaaaatctc tcagcattta 4380 cttgtctgta aagtatttta tttctccttc acttatgaag cttagtttgg ctggatatga 4440 tattctgggt tgaaaattct tttctttaag aatgttgaat attggccccc actctcttct 4500 ggcttgtaga atttctgcca agagatccgc tgttagtctg atgggcttcc ctttgtgggt 4560 aacccgacct ttctctctgg ctgcccttaa cattttttcc ttcatttcaa ctttggtgaa 4620 totgacaatt atgtgtottg gagttgctot otogaggagt atotttgtog ogtoototgt atttcctgaa tttgaatgtt ggcctgcctt gctagattgg ggaagttttc ctatatcctg 4680 cagagtgttt tccaacttgg ttccattctc cccgtcactt tcacgtacac caatcagatg 4740 4800 tagatttggt cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ttttgttcac ttcttttat 4860 tctttttgct ctaaacttct cttctcgctt cacttcattc atttcgtctt ccatcactga 4920 taccetttet gecagttgat cacategget actgaggett etgeattegt caegtagete 4980 tegtgeettg gtttteaget ceateaggte etttaaggae ttetetgeat tggttattet 5040 agttatccat tcatctaatt ttttttcaaa gcttttaact tctttgccat tggtttgaac 5100 ttcctcctgt agctcagagt agtttgatca tctgaagcct tcttctctca actcgtcagt 5160 cattetttqt ccagetttqt teegttgetg gtgaggaget gegtteettt ggaggaggag 5220 aggeactetg attittagag titccagtit tictgetgtt tittteccat cittgtggtt ttatctacct ttggactttg atgatggtga cgtacagatg ggtttttggt gtggatgtcc 5280 tttctgtttg ctagttttcc ttctaacaga caggaccctc agctgcaggt ctgttggagt 5340 5400 ttgctggagg tccactccag accetgtttg cetgggtate ageageagtg getgeagaae 5460 agcggatatt ggtgaaccgc agatgctgct gcctgatcgt tcttctggaa gttttgtctc 5520 agaggagtac ctggccatgt gaggtgtcag tccaccccta ctggggggtg cctcccagtt 5580 aggctactcg ggggtcaggg acccacttga ggaggcagtc tgcccgttct cagatctcaa gctgcatgct gggagaacca ctactctctt caaagctgtc agagagggac atttaagtct 5640 gcagaggtta ctgctgtctt t 5661

<210> 10635 <211> 7380 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10635 tttttgtatt ttaagtagag acagggtttc accatgttat ccaggctggt ctcaaactcc 60 tgacctcgtg atccacccac ctcggcctcc caaagtgctg ggattacagg cgtgagccac 120 cgcgcccggc cagacacagt tttcttcatg tgaggtagaa ataacacatg cctttaagga 180 ctgcagaatg atgagtggtg atgttcttga actcttccaa tactccacat atatacatta 240 tttctatccc tggaaaattt gcattaatga aataaagcat tcttagtata ataagtctga 300 360 gcagatgaga atttaagtga aggttctata cacacctgat gcacgacagg cagacccca 420 aattgaggct tagcccgaga gggttcttag cttcacccac gaaacaattt caaaggcaag 480 ccagtggtgt taaacaacga cttttattga agcagtagcc tacagcagcc gcagaggtac 540 tgcttcttgc agagcagggc taccccctag gcagcgtgcc cagcttaggt agcttagagg 600 gagttctgca gtcatactta gacccacttt taattatatg caaattaagg ggcaacttat 660 gcagaaattt ctaggatgaa ggttgtaact tccgggttgt ccaggttgtt gccgtgaaaa 720 agggcagtaa tttatgggta ttgccatggc aatgataaac caagatggca cattggtggg 780 agtgtcttat gcggaggtgt ttccaccctg acctgtttga gctagtccat catttggtca 840 ggtatccaag cccgaccccc aaagcctagt cctgcctcct accacacacc cagaaatatg 900 gatttattcc catgtccggt gcaaatgtag gaaaagcatt attttcttat tataagggag 960 gtattatgaa gaccaaccaa cttaaagagt ttctgtgttg gaaattgaga gacctcattt 1020 ccttctgtgt ttaccccaca aatgcccgca ggggctctga agttttgtag cagcaacctc 1080 atcttacatc cttgtcatta caagtaaaca gtgccacaca attaataact aataatagtt 1140 acaagaaata tcacttattg aaggtctcca gtctattaag tattttataa ttattaacat attgatggat gctatatttt gttttcaagt tagtttgagt ttcttttcag ctttactgac 1200 1260 atataattga cagttaaaat ttgtatatat tcaacatgta ccacaagatg atttgatata 1320 tgtatacatt gtggaatgtt taccacaatc taaataatta gcacatctat tgccacacat agttaccatt gtgtgtgtgt gtgggtgtgt gtgtgtgtat ggtgaggaca ctaagatttt 1380 ctctcttggc aaatttcaag taaccagtgc tgtattatta actatagtca ccatgttgta 1440 1500 cattcgatct gaagggtact acattgttat ggttaagagt gtagtcccgc atgttgtcac 1560 cataagtggg agctgaacaa tgataacaca tggacacagg gaggggagca tcacacaccc acacaceggg gcctgtttgg gagtgagggg ctggggtagg gatagegtta ggagaaatac 1620 1680 ctaatgtaaa tgatgagttg atgggtgtag caaactaaca tggcacatgt atacctatgt aacaaacttg catattgtgc acatgtacct tagaacttaa agtataataa tagtaaaaga 1740 1800 aaacagtata gtttctcaag ctcaataatt ctgggttgga atctcacttc cattatgtct 1860 taattgagtg acttctggtc cattgtttat gcttcatatt cctcatgatt tttttctgt aaaaaaatac taatgaatta ttgtctgata tatagaatat ttgttgaatg aacacctgct 1920 1980 taggcgagat ggtaaatgtg atgtttagca ctgtgttaca tatatcatta ctctgttaat tcttgcagta atttaactgg tcagtaacaa taataataat aataataata ataaacagtt 2040 2100 taataaaatg cttaggatgt cctaagcact ttgtatatat aattcattta atctatacta 2160 cactatttta tatagatatt atcttccaag tttttttttc agaggacatt gaggatcagc aagattgagt actttgctta acccgtgaac tcaggtcaga attactccaa acataatttt 2220 taactacaaa atgtctatca ttctacctct gaatttgttg ttgtttttaa cttccataca 2280 2340 tctgatttga aattccttta tatatttggg gaccttttca ctttatgagt cttgttgagg gacagtgcct ttctcccact gtttaaactg aaaataccag acacatttac atgtaaacaa 2400 tgtgaaggaa agttgactct ctttattttt ttttttagaa gtaaagttta aagtcttttt 2460 2520 attttatttt attattatta tgctttaagt tttagggtac atgtgcacaa tgtgcaggtt agtcacatat gtatacatgt gccatgctgg tgtgctgcac ccattaactt gtcatttagc 2580 attaggtata tetectaatg etatecetee eccetteece caceccacaa cagtecacag 2640 2700 agtgtgatgt teceetteet gtgteeatgt gtteteattg tteaatteee acetatgagt 2760 gagaatatgc agtgcttggt tttttgttct tgcgatagtt tactgagaat gatgatttcc 2820 aatttcatcc atgtccctac aaaggacatg aactcatcat tttttatggc tgcatagtat 2880 tccatggtgt atatatgcca cattttctta atccagtcta tcattgctgg acatttgggt 2940 tggttccaag tctttgctat tgtgaagagt gctgcaataa acatacgtgt gcatgtgttt 3000 ttatagcagc aggatttata gtcctttggg tatatacccc gtactgggat ggctgggtca 3060 aatggtattt ctagttctag atccttgagg aatggccaca ctgtcttcca caatggttga 3120 actaatttat acttgcgcca acaatgtaaa agcattccta tttctccaca tcctctccag 3180 cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatt gccattctaa ctggtgtgag atagtatctc 3240 attgtggttt tggtttgcat ttctcttatg gccagtgatg gtgagcattt tttcatgtgt

tttttggctg cataaatgtc ttctgttgag aagtgtctgt tcatgtccct tgcccacttt 3300 tggatggggt tgtttgtttt tttcttgtaa atttgttgga gttcattgta gattctggat 3360 attagccctt tgtcagatga gtaggttgcg aaaattttct cccattttgt aggttgcctg 3420 ttcactctga tggtagtttc ttttgctgtg cagaagctct ttagtttaat tagatcccat 3480 ttgtcaattt tgtcttttgt tgccattgct tttggtgttt tagacatgaa gtccttgccc 3540 atgcctatga cctgaatggt aatgcttagg ttttcttcta gggtttttat ggttttatgt 3600 ctaacgttta agtctttaat ccatcttgaa ttaatttttg tataaggtgt aaggaaggga 3660 tccagtttca gctttctaca tatggctggc cagttttccc agcaccattt attaaatagg 3720 gaatcctttc cccattgctt gtttttctca ggtttgtcaa agatcagata gctatagata 3780 tgcagcgtta tttctgaggg ctctgttctg ttccattgat ctatatctct gttttggtac 3840 cagtaccatg ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc aggtagcatg 3900 atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg attgacttgg cgatgcgggc tgttttttgg 3960 ttccatatga actttaaagt agttttttcc aattctgtga agaaaatcat tggtagcttg 4020 atggggatgg cattgaatct ataaattacc ttgggcagta cggccatttt catgatattg 4080 attcttccta cccatgagca tggaatgttc ttctatttgt ttgtatcctc tttatttcat 4140 tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta agttggattc 4200 ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg atttggctct 4260 ctgtttgtct gttatttgtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg attttgtatc 4320 ctgagacttt gctgaagttg cttgtcagct taaggagatt ttgggctgag acaatggggt 4380 tttctagata tacaatcatg tcacctgcaa acagggacaa tttgacttcc tcttttccta 4440 attgaatgcc ctttatttcc ttctcctgcc tgattgacct ggccagaact tccaacacta 4500 tattgaatag gagtgatgag agagggcatc cctttcttgt gccagttttc aaagggaatg 4560 cttccagttt tcgtccattc agtatgatat tggctgtggg tttgtcatag atagctctta 4620 ttattttgag atacatccca tcaataccta atttattgag agtttttagc atgaagcgtt 4680 gttgaatttt gtcaaaggcc ttttctgcat ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt 4740 tggttctgtt tatatgctgg attacattta ttgatttgca tatattgaac cagccttgca 4800 tcccagggat gaagcccact taatcatcgt ggataacctt tttgatgtgc tgctggattt 4860 ggtttgccag tattttattg aggatttttg catcaatgtt catcaaggat attggtctaa 4920 aattctcttt tttggttgtg tctctgcctg gctttggtat cagaatgatg ctggcctcag 4980 caaatgagtt agggaggatt ccctctttt ctattgattg gaatagtttc agaaggaatg 5040 gtaccagttc ctccttgtac ttctggtaga attcggctgt gaatccatct ggtcctggac 5100 tctttttggt tggtaagcta ttaattattg ccacaatttc agagcctgtt attggtttat 5160 tcagagattc aacttcttcc tggtttagtc ttgggagggt gtacgtgtcg aggaatttat 5220 ccatttcttc tagattttct agtttatttg cgtagaggtg tttgtagtat tctctgatgg 5280 tagtttgtat ttctgtggga tcagtggtga tatccccttt atcatttttt attgcgtcta 5340 tttgattctt ctctctttt tctttattag tcttggtagc ggtctatcaa ttttgttgat 5400 cctttcaaaa aaccagctcc tagattcatt aattttttga agggtttttt gtgtctctat 5460 ttccttcagt tctgctctga ttttagttat tccttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt 5520 ttgctcttgc ttttctagtt cttgtaattg tgatgttagg gtgtcaattt tggatctttc 5580 gtgctttctc ttgagggcat ttaatgctat aaatttctct ctacacactg ctttgaatgt 5640 gtcccagaga ttctggtatg ttgtgtcttt gttctcgttg gtttcaaaga tcatctttat 5700 ttctgtcttc attccgttat gtagccagta gtcatttagt agcaggttgt tcagtttgca 5760 tgtagttgag cggttttgag tgagtttctt aatcctgagt tctagtttga ttgcactgtg 5820 gtctgagaga cagtttgttg taatttctga tcttttacat ttgctgagga gagctttact 5880 5940 tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat gtctattagg tctgcttggt gtagagctga 6000 gttcaattcc tgggtatcct tgttaaattt ctgtctcgtt gatctgtcta atgttgacag 6060 tggggtgtta aagtctccca ttattattgt gtgggagtct aagtgtcttt gtaggtcact 6120 caggacttgc tttatgaacc tgggtgctcc tgtattgggt gtatatatat ttaggatagt 6180 tagctcttct tattgaattg atccctttac cattatgtaa tggccttctt tgtgtctttt 6240 gatetttgtt ggtttaaagt etgttttate agaggetagg attgeaacce etgecatttt 6300 ttgttttcca tttgcttggt agatcttcct ccatcctttt attttgagcc tatatgtgtc 6360 tetgeaegtg agatgggttt eetgaataca geaeaetgat gggtettgae tetttateea 6420 atttgccagt ctgtgtcttt taattggagc atttagtcca tttacattta aagttaatat 6480 tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat gatattagct ggttattttg ctcattagtt 6540 gatgcagttt cttcctggcc tcgatggtct ttacaatttg gcatgatttt gcagtggctg 6600 gtaccggttg ttgctttccg cgtttagtgc ttccttcagg agctctttta gagcaggcct 6660 6720 tatgaggctt agtttggctg gatatgaaaa tctgggttga aaattctttt ctttaggaat 6780 gttgaatatt ggccccact ctcttctggc ttgtagagtt tctgccgaga gatccactgt 6840 tagtctgatg ggcttccctt tgtgggtaac ccgacctttc tctctggctg cccttaacat 6900

tttttccttc	atttcaactt	tggcaaatct	gacaattatg	tgtgttggag	ttaatattat	6960
cgaggagtat	ctttataaca	ttctctgtat	ttcctgaatc	tgaatgttgg	cctaccttac	7020
tagattgggg	aagttctcct	ttataatatc	ctgcagagtg	ttttccaact	tagttctatt	7020
ctccccgtca	ctttcaggta	ggccaatcag	acatagattt	ggtcttttca	catagtccca	7140
tatttcttgg	atgctttgtt	catttcttt	tattctttt	tctgtaaact	tcccttctcq	7200
cttcatttca	ttcatttcat	cttccatcac	tgataccctt	tcttccagtt	ggttgcatcg	7260
gctcctgagg	cttctgcatt	cttcacgtag	ttctcgagcc	ttggctttca	gctccatcag	7320
ctcctttaag	cacttctctg	tattggttat	tctagttata	cattcgtcta	aattttttc	7380
<210> 1063	c					
<211> 4928	0					
<211> 4328 <212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	•					
<400> 1063						
ttatttattt	tttataatta	tactttaagt	tctagggtac	atatgcatag	cgtgcaggtt	60
tgttgcatat	gtatacatgt	gccatgctgg	tgtgctgcac	tagttaactc	atcatttaca	120
ttaggtatat	ctcctaatgc	tatccctccc	ccgtaccccc	accccaagac	aggccccagt	180
gtgtgatatt	tcccaccctg	tgtccaagtg	ttctcattgt	tcaattccca	ccaagaatga	240
gaacatgacg	tgtttgattt	tctgtccttg	caatagtttg	ctcagaatga	tggtttccag	300
citcatccat	gtccctacaa	aggacatgaa	ctcatcattt	tttatggctg	catagtattc	360
attacasata	tttactacta	tantaat	ccagtctatc	attgatggac	atttgggttg	420
ataggaggat	catttataat	cctttaggta	tatagggagt	atacgtttgc aatgggatgg	atgtgtcttt	480
tagtatttct	agttctagat	tattaaggaa	tcaacacact	gtcttccata	ctgggtcaaa	540
tagtttacag	tcccaccaac	agtgtaaaag	tattactatt	tctccacatc	atguttgaac	600 660
cctattattt	cctgactttt	taatgattgc	cattctaact	ggtgtgagat	ggtatgtgat	720
tgtggttttg	atttgcattt	ctctgatggc	cagtgatgat	gagcattttt	tcatatatat	780
gttggctgga	taaatgtctt	cttttgagaa	atatctattc	atatccttca	tccactttt	840
gatggggttg	tttgattttt	ttcttgtaaa	tttgtttaag	ttctttgtag	attctggata	900
ttagcccttt	gtcagatggg	tggattgcaa	aaattttctc	ccattctgta	ggttgcctgt	960
tcactctgat	ggtagtttct	tctgccatgc	agaagctctt	gagttgaatt	agatcccatt	1020
tgtcaatttt	ggcttttgtt	gccattgctt	ttggtgtttt	agtcatgaag	tcctttccca	1080
tgcctatgtc	ctgaatggta	ctgcctaggt	tttcttctag	ggtttttatt	gttttaggtc	1140
taacatttaa	gtctttaatc	catcttgaat	taatttttgt	ataaggtgta	aggaagggat	1200
ccagtttcag	ctttctacat	atggctagcc	agttttccca	gcaccattta	ttaaataggg	1260
aatcctttcc	ccatttctta	tttttgtcag	gttcgccaaa	gatcagatgg	ttgtagatgt	1320
acggcgctat	ttctgagggc	tctgttctgt	tccattgatc	tacatctctg	ttttggcacc	1380
agtaccatge	tattattta	actgtagcct	tgaggtacag	tttgacgtca	gggagtaatg	1440
catataaact	ttaaagtagt	ttttggatt	gtcttggcaa	tacgggctct	tttttggttc	1500
ggatggcatt	gtgtctataa	ttaccttggg	Cagtattaca	agtcattggt attttcatga	agcttgatgg	1560
tcctatccat	cagcatggaa	tattetteea	tttatttata	tcctccttta	tttcattaca	1620 1680
cagtggtttg	tagttctcct	tgaagaggtc	cttcccatct	cttgtaagtt	ggattcctag	1740
gtattttatt	ctctttgaag	caattqtqaa	tgggagttca	ctcatgattt	ggattetetat	1800
ttgtctgtta	ttggtgtata	ggaatgcttg	tgatttttgt	acattgattt	tgtatcttga	1860
gactttgctg	aaggtgctta	tcagcttaag	gagattttgg	gctgagacaa	tagaattttc	1920
taaatataca	atcatatcat	ctgcaaacag	ggacaatttg	acttcctctt	ttcctaattq	1980
aatatccttt	atttatttct	cctgactgat	tgccctggcc	agaacttcca	acactatgtt	2040
gaataggagt	ggtgagagag	ggcatccctg	tcttctgcca	gttttcaaag	ggaatgctcc	2100
cagtttttgc	ccattcagta	tgatattggc	tgtgggtttg	tcataaatag	ctcttgttat	2160
tttgagatac	atcccatcaa	tacctaattt	attgagagtt	tttagcatga	agggctgttg	2220
aactttgttg	aaggcctttt	ctgcatctat	tgagataatc	atgtggtttt	tgtctttggt	2280
aggastassa	cgatggatta	catttattga	tttgcatatg	ttgaaccagc	cttgcatcct	2340
tacaatatt	tattanaaat	cacggtggat	aagctttttg	atgtgctgat	ggatttgggt	2400
tettttt	tattatatat	ctacasass	atgttcatca	gggatattgg	tctaaaattc	2460
atgagttagg	gaggattee	totttttcta	ttgattgga	gatggtgctg	ycctcataaa	2520
ccagctcctc	cttgtacctc	tagtagaatt	ctactatas	tecatetaat	ayyaatygta cctggaattt	2580
ttttggttgg	tagtctatta	attattgcct	caatttcaga	acctattatt	cciggactit datctattca	2640 2700
55		3		Jeegecace	gacceactea	2700

্

gggattcaac	ttcttcctgg	tttagtcttg	ggagggtgta	tgtgtccacg	aatttatcca	2760
tttcttctag	attttcaagt	ttatttgcat	agaggtgttt	atagtattct	ctgatggtag	2820
tttgtatttc	tatgggattg	gtggtgatat	cccctttatc	attttttatt	gcatctattt	2880
gattgttctc	tcttttcttc	tttattagtc	ttgctagtgg	tctatcaatt	ttgtagatct	2940
tttcaaaaaa	accageteca	ggattcattg	atttttttga	aggggtttt	ttgtgtctct	3000
gtcttcttca	gttctgctct	gatcttagtt	attccttgct	ttctgctagc	ttttgtgttt	3060
tctcttgctt	ctctagttct	tttaattgtg	atgttagggt	gtcaatttta	gatctttcct	3120
gctttctctt	gtgggcattt	agtgctataa	ttttccctct	acacactgct	ttaaatgtgt	3180
cccagagatt	ctggtatgtt	gtgtgtttgt	tctcattggt	ttcaaagaac	atctttattt	3240
ctgccttcat	ttcgttatgt	acccagtagt	cattctggag	caggttgttc	agtttccatg	3300
tagttcagcg	gttttgagtg	agtttctcaa	tcctgagttc	tagtttgatt	gtactgtggt	3360
ctgagagaca	gtttgttata	atttctgttc	ttttacattt	gctgaggaga	gctttacttc	3420
caactatgtg	gtcaattttg	gaataagggc	gatgtggtgc	tgagaagaat	gtatattctg	3480
ttgatttggg	gtggagagtt	ctgtagatgt	cccttaggtc	cacttggtac	agagctgagt	3540
tcaattcctg	gatagccttt	ttaattttct	gtctcattga	tctgtctaat	gttgacagtg	3600
gggtgttaaa	gtctcccatg	attactgtgt	gggagtctaa	gtctctttgt	aggtgtctaa	3660
ggacttgctt	tatgaatctg	ggtgctcctg	tattgggtgc	atatatattt	aggatagtta	3720
gctcttcttg	ttgaattgat	ccctttacta	ttatgtaatg	gccttctttg	tctcttttga	3780
		gttttatcag				3840
ctttccattt	gcttggtaga	tcttcctcca	tccctttatt	ttgagcctat	gtgtgtgtct	3900
ctgcacgtgg	gctgggtctc	ctgaatacag	cacactgatg	ggtcttgact	ctttatccaa	3960
tttgccagtc	tgtgtctttt	aattggagca	tttagcccat	ttacatttaa	ggttgatatt	4020
		tgtcattatg				4080
atgcagtttc	ttcctagcct	ggatggtctt	tacaatttgg	catggttttg	cagtggctgg	4140
aactcgtttt	tcctttccat	gtttagtgct	tccttcagga	gctcttgtaa	ggcaggcctg	4200
gtggcgacaa	aatctctcag	catttgcttg	tctgtaaagg	cttttatttc	tccttcactt	4260
atgagcttag	tttggctgga	tgtgaaattc	tgggttgaaa	attctttctt	taagaatgtt	4320
gaatattggc	ccccactctc	ttctggcttg	tagagtttct	gtcgagagag	ccgctgttag	4380
		ggtttacctg				4440
tcccttcatt	tcaactttgg	tgaatctgac	aactatgtgt	cttggagttg	ttcttctcga	4500
ggagtatctt	tgtggcgttc	actgtatttc	ctgaatttga	atgttggcct	gccttgctag	4560
		taatatcctg				4620
cccgtcactt	tcaggtacac	caatcagatg	tagatttggt	cttttcacat	agtcccatat	4680
ttcttggaga	ctttgttcat	ttctttttac	tctttttct	ctaaacttct	cttcttgctt	4740
		caatcactga				4800
		cacatattgc				4860
atttaaggtc	ttctctacac	tgtttattct	ggtcagccat	tcatctaatc	ttttttcaag	4920
gtttttag						4928

```
<210> 10637
<211> 6129
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10637

ttttttttttttttttttttatact ttaagtttta gggtacatgt gcacattgtg 60 caggttagtt acatatgtat acatgtgccg tgctggtgcg ctgcacccat taactcgtca 120 tetageatta ggtatatete ecaatgetat eceteceee teececaee ecacaacagt 180 ccccagagtg tgatgttccc cttcctgtgt ccatgtgatc tcattgttca attcccacct 240 atgagtgaca atatgcggtg tttggttttt tgttcttgcg atagtttact gagaatgatg 300 atttccaatt tcatccatgt ccctacaaag gacgtgaact catcattttt tatggctgca 360 tagtattcca tggtgtatat gtgccacatt ttcttaatcc agtctatcat tgttggacat 420 ttgggttggt tccaagtctt tgctattgtg aataatgccg caataaacat acatgtgcat 480 gtgtctttat agcagcatga ttcatagtca tttgggtata tacccagtaa tgggatggct 540 gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc gccacactga cttccacaat 600 ggttgaacta gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg ttcctgtttc tccacatcct 660 ctccagcacc cgttgtttcc tgacttttta atgattgcca ttctaactgg tgtgagatgg 720 tatctcatag tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgatga gcatttttc 780 atgtgttttt tggctgcata aatgtcttct tttgagaagt gtctgttcat gtcctttgcc 840 cactttttga tggggttgtt tgttttttc ttgtaaattt gttggagttc attgtagatt 900

960 ctggatatta gccctttgtc agatgagtgg gttgcgaaaa ttttctccca ttttgtaggt 1020 tgcctgttca ctctgatggt agtttctttt gctgtgcaga agctctttag tttaattaga 1080 tcccatttgt caattttggc ttttgttgcc attgcttttg gtgttttgga catgaagtcc 1140 ttgcccatgc ctatgtcctg aatggtaatg cctaggtttt cttctagggt ttttatggtt 1200 ttaggtctaa cgtttaaatc tttaatccat cttgaattga tttttgtata aggtgtaagg 1260 aagggatcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt tttcccagca ccatttatta aatagggaat cettteecea ttgettgttt tteteaggtt tgteaaagat cagatagttg 1320 taggtatgtg gcgttatttc tgagggctct gttctgttcc attgatctat atctctgttt 1380 1440 tggtaccagt accatgctgt tttggttact gtagccttgt agtatagttt gaagtcaggt agtgtgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg acttggcgac gcgggctctt 1500 ttttggttcc ataatgaact ttaaagtagt tttttccaat tctgtgaaga aagtcattgg 1560 tagcttgatg gagatggcat tgaatctgta aattaccttg ggcagtatgg ccattttcac 1620 1680 gatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg tatcctcttt 1740 tatttctttg agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat cccttgtaag 1800 ttggattcct aggtatttta ttctctttga agcaattgtg aatgggagtt cactcatgat 1860 ttggctctct gtttgtctgt tgttggtgta taagaatgct tgtgattttt gcacattgat 1920 tttgtatcct gagactttgc tgaagttgct tatcagctta aggagatttt gggctgagac 1980 aatggggttt tctagatata caatcatgtt gtctgcaaac agggacaatt tgacttcctc 2040 ttttcctaat tgaataccct ttatttcctt ctcctgccta attgccctgg ccagaacttc 2100 caacactatg ttgaatagga gtggtgagag agggcatccc tgtcttgtgc cagttttcaa 2160 agggaatgct tccagttttt gcccattcag tatgatattg gctgtgggtt tgtcatagat 2220 agetettate attitigaaat aegiceeate aatacetaat tiatigagag tittiageat gaagggttgt tgaattttgt caaaggcttt ttctgcatct attgagataa tcatgtggtt 2280 2340 tttgtctttt gctctgttta tatgctggat tacatttatt gatttgcgta tatggaacca 2400 gccttgcatc ccagggatga agcccacttg atcatagtgg ataagctttt tgatgtgctg 2460 ctggattcgg tttgccagta ttttattgag gatttttgca tcaatgttca tcaaggatat tggtctaaaa ttctcttttt tggttgtgtc tctgcccggc tttggtatca gaatgatgct 2520 ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc ctctttttct attgattgga atagtttcag 2580 2640 aaggaatggt accagttcct ccttgtacct ctggtagaat tcggctgtga atccatctgg 2700 tcctqqactc tttttqqttq qtaaactatt gattattgcc acaatttcag ctcctgttat tggtctattc agagatgcaa cttcttcctg gtttagtctt gggagagtgt atgtgtcgag 2760 2820 gaatttatcc atttcttcta gattttccag tttatttgcg tagaggtgtt tgtagtattc 2880 tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc ggtggtgata tcccctttat catttttat tqtqtctatt tqattcttct ctcttttttt ctttattagt cttgctagcg gtctatcaat 2940 tttgttgatc ctttcaaaaa accagctcct ggattcattg atttttttga atggttttt 3000 3060 gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt 3120 ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt 3180 tggatctttc ctgctttctc ttgtgggcat ttagtgctat aaatttccct ctacacactg ctttgaatgc atcccagaga ttctggtatg tcatgtcttt gttctcgttg gtttcaaaga 3240 acatcttcat ttctgccttc attttgttat gtacccaata gtcattcagg agcaggttgt 3300 tcagtttcca tgtagttgag cggctttgag tgagattctt aatcctgagt tctagtttga 3360 ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta taatttctgt tcttttacat ttgctgagga 3420 gagetttaet tecaactgtg tggteaattt tggaacaggt gtggtgtggt getgaaaaaa 3480 3540 atgtatattc tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat gtctattagg tccgcttggt 3600 gcagagctga attcaattcc tgggtatcct tgttgacttt gtgtctcgtt gatctgtcta 3660 atgttgacag tggggtgtta aagtctccca ttattaatgt gtgggagtct aagtctcttt gtaggtcact caggacttgc tttatgaagc tgggtgctcc tgtattgggt gcatatatat 3720 3780 ttaggatagt tagcccttct tgttgaattg atccctttac cattatgtaa tggccttctt 3840 tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc agagactagg attgcaaccc 3900 ctgccttttt ttgttttcca tttgcttggt agatcttcct ccatcctttt attttgagcc 3960 tatgtgtgtc tctgcacgtg agatgggttt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac 4020 tctttatcca atttgccagt ctgtgtcttt taattggagc atttcgtcca tttacattta aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat gatgttagct ggtgattttg 4080 4140 ctcgttagtt gacgcagttt cttcctagtc tcgatggtct ttacattttg gcatgatttt 4200 tcagcagctg gtactggttg ttcctttcca tgtttagcgc ttccttcagg agctctttta gggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca gcatttgctt gtctgtaaag tatttaattt 4260 ctccttcact tatgaagctt agtttggctg gatatgaaat tctgggttga aaattctttt 4320 ctttaagaat gttgaatatt ggcccccact ctcttctggc ttgtagggtt tctgccgaga 4380 gatecgetgt tagtetgatg ggettecett tgagggtaae eegacettte tetetggetg 4440 cccttaacat tttttccttc ctttcaactt tggtaaatct gacaattatg tgtcttggag 4500 ttgctcttct cgaggagtat ctttgtggcg ttctctgtat ttcctgaatc tgaacgttgg 4560

```
cctgccttgc tagattgggg aagttctcct ggataatatc ctgcagagtg ttttccaact
                                                                     4620
tggttccatt ctcctcatta ctttcaggta caccaatcag acgcagattt ggtcttttca
                                                                     4680
catagtecea tatttettgg aggetttget catttettt taatetttt tetetaaaet
                                                                     4740
tecettetea etteatttea tteattteat etteeettge tgataceett tetteeagtt
                                                                     4800
gattgcatcg gctcctgagg cttctgcatt cttcacgtag ttctcgagcc ttggttttca
                                                                     4860
gctccatcag ctcctttaag cacttctctg tattggttat tctagttata cattcttcta
                                                                     4920
aattttcttc aaagttttca acttctttgc ctttggtttg aatgtcctcc catagctcag
                                                                     4980
agtaattgga tcgtctgaag ccttcttctc tcagctcgtc aaagtcattc tccatccagc
                                                                     5040
tttgttccat tgctggtgag gaactgcgtt cctttggagg acgagaggcg ctctgcgttt
                                                                     5100
tagagtttcc agtttttctg ttctgttttt tccccatctt tgtggtttta tctacttttg
                                                                     5160
gtctttgatg atggtgatgt acagatgggt tttcggtgtg gatgtccttt ctgtttgtta
                                                                     5220
gttttccttc taacagacag gaccctcaac tgcaggtctg ttgaaatacc ctgccttgtg
                                                                     5280
aggtgtcagt gtgcccctgc tgggaggtgc ctcccagtta ggctgctcgg gggtcagggg
                                                                     5340
tcagggaccc acttgaggag gcagtctgcc ggttctcaga tctccagctg cgtgctggga
                                                                     5400
gaaccactgc tctcttcaaa gctgtcagac agggtcattt aagtctgcag aggttactgc
                                                                     5460
tgtctttttg tttgtctgtg ccctgccccc agaggtggag cctacagtgg caggcaggcc
                                                                     5520
teettgaact gtggtggget ceacceagtt egagetteee ggetgetttg tttacetaag
                                                                     5580
caageetggg caatggeggg egeeeteee eeagaetege tgeegeettg eagtttgate
                                                                     5640
tcagactgct gtgctagcaa tcagcgagat tccgtgggcg taggaccctc cgagccaggt
                                                                     5700
gtgggatata gtctcgtggt gcgccgtttt ttaagccggt ctgaaaagcg caatattcgg
                                                                     5760
gtgggagtgc cccgattttc caggtgcgtc cgtcacccct ttctttgact cggaaaggga
                                                                     5820
actocotgae coettgoget teccaggtga ggeaatgeet egecetgett eggetegege
                                                                     5880
agggtgcgcg cacacactgg cctgcgccca ctgtctggca ctccctagtg agatgaaccc
                                                                     5940
ggtacctcag atggaaatgc agaaatcacc cgtcttctgc gtcgctcacg ctgggagctg
                                                                     6000
tagaccggag ctgtagacca gagctgttcc tattcggcca tcttggctcc tcccaaatct
                                                                     6060
ccttttttct tatcttaatg gggaaaattg cattttatat attaaacaat aacatgtgtc
                                                                     6120
ttagataaa
                                                                     6129
```

<210> 10638 <211> 5391 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10638

tttttttttc tttttttaa attttattat tattatactt ttagggtaca tgtgcacaat 60 gtgcagattt gttacatatg tatacatgtg ccatgttggt atgctgcacc cattaactcg 120 tcatttagca ttaggtatat ctcctaatgc tatccctccc cccgcccccc accccataac 180 agtccccgga gtgtgatgtt ccccttcctg tgtccatatg ttctcattgt tcaattccca 240 cacctatgag tgagaacatg tggtgtttgg ttttttgtct ttgcgatagt ttgctgagaa 300 tgatggtttc cagtttcatc catgtcccta caaaggacat gaactcttca ttttttatgg 360 ctgcagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa tccagtctat cgttattgga 420 catttgggtt ggttccaagt ctttgctgtt gtgaatagtg ccgcaataaa tatatgtgtg 480 catctgtctt tatagcagca tgatttataa tcctttgggt atatacccag taatgggatg 540 gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga atctccacac tgacttccac 600 aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtcaaa gtgttcctat ttctccacat 660 cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgatcg ccattctaac tggtgtgaga 720 tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga tgagcatttt 780 ctcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaca ggtgtctgtt cacatccttc 840 gcccactttt tgatggggtt ggtttttttt tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtaga 900 ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcaaa aattttctcc cattttgtag 960 gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca gaggctcttt agtttaatta 1020 gateceattt gecaattttg gettttgttg ceattgettt tgetgtttta gacatgaagt 1080 ccttccccat gcctatgtca tgaatgatat tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg 1140 ttttaggtct aacatttaag tctttaatcc atcttgaatt aatttttgta taaggtgtaa 1200 ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttccaag caccatttgt 1260 taaataggga atccttttcc cattgcttgt ttttgtcagg tttgtcaaat atcagatggt 1320 1380 1440 gtagcgtgat gcctccggct ttgttctttt ggcttaggat tgacttggcg atgcgggctc 1500 tttttggttc catatgaact ttaaagtagt tctttccaat tctgtgaaga aagtcattgg 1560

tagettgatg gggatggcac tgaatctata aattacettg ggcagtatgg ccattttcac 1620 1680 aatattgatt cttcctaccc gtgagcatgg aatgttcttc catttctttg tatcctcttt 1740 aatttcattg agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat cccttgtaag 1800 ttggattcct aggtatttta ttctctttga agcaattgtg aatgggggcg ttcactcatg atttggctct ctggttgtct gttattggtg tgtaagaatg cttgtgattt ttgtacattg 1860 attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggatatt tggggctgag 1920 acaatggggt tttctagata tacaaccttg tcatctgcaa accaggacaa tttgacttcc 1980 tottttccca attgaatacc ctttatttcc ttctcctgcc taattgccct ggccagaact 2040 2100 tccaacacta tgttgaatag gagtggtgag agagggcatc cctgtcttgt gccagttttc aaagggaatg cttccagttt ttgcccattc agtatgatat tggctgtggg tttgtcttag 2160 atagetetta ttattttgag ataegteeca teaataeeta atttattgag aggttttage 2220 acgaaggttg ctgaattttg tcaaaggcct tttctgcatc tattgagata atcatgtggt 2280 ttttgtcttt ggttctgttt atatgctgga ttacatttat tgatttgcgt atgttgaacc 2340 agccttgcat tccagggatg aagcccactt gatcatggtg gataagcttt ttgatgtgct 2400 gctggattcg ctttgcaagt attttattga gcatttttgc atcaatgttc atcaaggata 2460 2520 ttggtctaaa attctctttt tttgttgttg tatctctgcc cggctttggt atcaggatga 2580 tgctggcctt atcaaatgag ttagggagga ttccctcttt ttctattgat tggagtagtt 2640 tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt acctctggta gaattcggct gtgaatccat 2700 ctggtcgttg actttttttg ttagtaagct attgattatt gccacaattt cagagcctgt 2760 tattgttcta ttcagagatt caacttcttc ctggtttagt cttgggaggg tgtatgtgtc 2820 caggaattta tccatttctt ctagattttc tagtttattt gcgtagaggt gtttgtagta 2880 ttctctgatg gtagtttgta tttctgtggg atcggtggtg acatcccctt tatcattttt 2940 tactgtgtct atctgattct tctctcttt cttctttatt agtcttgcta gcggtctatc 3000 aattttgttg atcttttcaa aaaaacagct cctggattca ttaatttttg aagggttttt 3060 tgtgtctcta tttccttcag ttctgccctg atgttagtta tatcttgcct tctgctagct tttgaatgtg tttgctcttg cttttctagt tcttttaatt gtgatgttag ggtgtcaatt 3120 ttggatcttt cctgctttct cttgtgggca tttggtgcta taaatttccc tctacacact 3180 gctttgaatg tgtcccagag attctggtat gttgtgtctt tgttctcgtt ggtttcaaag 3240 aacatcttta tttctgcctt cattttgtta tgtacccagt agtcattcag gagcaggttg 3300 ttcagtttcc acgtagttga gcggttttga gtgagtttct taatcctgag ttctagtttg 3360 attgcactgt ggtctgagag acagtttgtt ataatttctg ttcttttaca tttgctgagg 3420 3480 agtgctttac ttccaaccat gtggtcaatt ttggaatagg tttggtgtgg tgctgaaaaa 3540 aatgtatatt ctgttgattt ggggtggaga gttctgtaga tgtctattag gtccgcttgg tgcagagctg agttgaattc ctggatatcc ttgttaactt tctgtctcgt tgatctgtct 3600 aatgttgaca gtggggtgtt aaagtctccc attattattg tgtgggagtc taagtctctt 3660 tgtaggtcac tcaggacttg ctttatgaat ctgggtgctc ctgtattggg tgcatatata 3720 tttaggatag ttagctcttc ttgttgaatt gatcccttca ccactatgta atggtcttct 3780 ttgtctcttt tgatttttgt tggtttaaag tctgttttat cagagactag gattgcaacc 3840 cctgccttct tttgttttcc gtttgcttgg tagatattcc tccatccctt tattttgagc 3900 ctatgtgtgc ctctgcacgt gagatgggtt tcctgtatac agcacactga tgtgtcttga 3960 ctctttatcc aattttccag tttgtgtctt ttaattggag gatttagccc atttacattt 4020 4080 aaggttaata ttgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta tgatgttagc tggttatttt gctcggtagt tgatgcagtt tcttcctagc cttgatggtc tttacatttt ggcgtgtttt 4140 tgcagtggct ggtaccggtt gttcctatcc atgtttagtg cttccttgag gagctctttt 4200 agggcaggcc tggtggtgac aaaatctctc agcatttgct tgtctgtaaa gtattttatt 4260 4320 tctccttcac ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa ttctaggttg aaaattgttt tctttatgaa tgttgaatgt tggcccccac tctcttctgg cttgtagagt ttctgcagag 4380 4440 agatetgetg taagtetgat ggaetteeet ttgtgggtaa eetgatettt etetetgget gcccttaaca ttttttcctt catttcaact ttggtgaatc tgacagttat gtgtcttgga 4500 4560 gttgctcttc tcgaggagta tctttgtagc attctctgta tttcttgaat ctgaatgttg 4620 gcctgccttg ctaggttggg gaagttctcc tggataatat cctgcagagt gttttccaac ttggttccat tctccccgtc actttcaggt acaccaatca aatgtagatt tggtcttttc 4680 acatagtece atatttettg gagtetttgt teatttettt ttattattet ttetetaaae 4740 ttcccttctt gcttcatttc attcatttag tcttccatca ctgataccct ttcttccagc 4800 tgategeate ggeteetgag gettetaeat tetteaegta gtteteaage ettggettte 4860 agctccatca gctcctttaa ggacttctct gcattggtta ttctagttat ccaatcatct 4920 aattttttt caatgttttt aacttctttg ccattggttt gaatttcctc ctgtagcttg 4980 gagtagtttg atcgtctgaa gccttcttct ctcaacttgt cattctccat ccagctttgt 5040 tccattgctg gtgaggagct gcattccttc ggaggaggag aggcactgtg ctttttagag 5100 tttccagttt ttcttctctg ttttttcccc atctttgtgg ttttatctac ttttggtctt 5160 5220 tgatgatggt gatgtacaga tgggtttttg gtgtggatgt cctttctgtt tgttagtttt

agaccctgtt	gacaggaccc tgcctgggta gtgaaccgca	tcagcagtgg	tggctgcaga	acagcggtgg	ttgtagaaca	5280 5340 5391
<210> 10639 <211> 2070 <212> DNA <213> Homo	4					
-400- 1002						
<400> 1063	attatacttt	aagtttagg	atacatatac	acaacataca	aatttattaa	60
atatotatac	atgtgccatg	tractatact	gcacacytyc	atcatcattt	acattaccta	120
	tgctatccct					180
	ctgtgtccaa					240
	gttttttgtc					300
ccatgtccct	acaaaggaca	tgaactcatc	attttttatg	gctgcatggt	attccatggt	360
	tttttttt					420
	tgcaggttag					480
	catctagcat					540
	gtccccagag					600
	ctatgagtga tggtttccaa					660 720
	catagtattc					780
	atttgggttg					840
	atgtgtcttt					900
	ctgggtcaaa					960
	atggttgaac					1020
tctccacatc	ctctccagca	cctgttgttt	cctgactttt	taatgattgc	cattctaact	1080
	gatatctcat					1140
	tcatgtgttt					1200
	cccacttttt					1260
	ttctggatat					1320
	gttgcctgtt					1380
	gatcccattt					1440
	ccttgcccac ttttaggtct					1500 1560
	ggaagggatc					1620
	taaataggga					1680
	tgtagatatg					1740
	tttggtacca					1800
	gtagtgtgat					1860
atgcgggctc	ttttttggtt	ccatatgaac	tttagagtag	ttttttccaa	ttctgtgaag	1920
	gtagcttgat					1980
	cgatattgat					2040
	ttatttcctt					2100
	gttggattcc					2160
	tttggctctc					2220
tagactaga	ttttgtatcc cgatggggtt	ttctacataa	acaatcatot	catatagett	aaggagactt	2280 2340
	cttttcctaa					2400
	ccaacactat				-	2460
	aagggaatgc					2520
	tagctcttat					2580
gtttttagca	tgaagggttg	ttgaattttg	tcaaaggctt	tttctgcatc	tattgagata	2640
atcatgtggt	ttttgtgttt	ggctctgttt	atatgctgga	ttacatttat	tgatttgcgt	2700
	agccttgcat					2760
	gctggattcg				_	2820
	ttggtctaaa					2880
	tggcctcata gaaggaatgg					2940 3000
Ladageeed	Jaczygaacyy	Jacougette	coccegeace	cccyycayaa	croggorgry	2000

aatccatctg gtcctggact ctttttggtt ggtaaactat tgattattgc cacaatttca 3060 gagcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct ggtttagtct tgggagagtg 3120 tatgtgtcga ggaatgtatc catttcttct agattttcta gtttatttgc gtagaggtgt 3180 ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat cggtggtgat atccccttta 3240 tcatttttta ttgtgtctat ttgattcttc tctctttttt tctttattag tcttgctagc 3300 ggtctatcaa ttttgttgat cctttcaaaa aaccagctcc tggattcatt gattttttga 3360 agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt 3420 ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg tgatgttagg 3480 gtgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtaggcat ttagtgctat aaatttccct 3540 ctacacactg ctttgaatgc gtcccagaga ttctggtatg tggtgtcttt gttctcgttg 3600 gtttcaaaga acacctttat ttctgccttc atttcgttat gtacccagta gtcattcagg 3660 agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag cagctttgag tgagattctt aatcctgagt 3720 tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta taatttctgt tcttttacat 3780 ttgctgagga gagctttact tccaactatg tggtcaattt tggaataggt gtggtgtgt 3840 gctgaaaaaa atgtatattc tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat gtctattagg 3900 tctgcttggt gcagagctga gttcaattcc tgcgtatcct tgttgacttt ctgtctcgtt 3960 gatctgtcta atgttgacag tggggtgtta aagtctccca ttattaatgt gtgggagtct 4020 aagtetettt gtaggteact caggaettge tttatgaate tgggtgetee tgtattgggt 4080 gcataaatat ttaggatagt tagctcctct tgttgaattg atccctttac cattatgtaa 4140 tgtccttctt tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc agagactagg 4200 attgcaaccc ctgccttttt ttgttttcca tttgcttggt agatcttcct ccatcctttt 4260 attttgagcc tatgtgtgtc tctgcacgtg agatgggttt cctgaataca gcacactgct 4320 gggtcttgac tctttatcca acttgccagt ctgtgtcttt taattgcaga atttagtcca 4380 tttatattta aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat gatgttagct 4440 ggtgattttg ctcattagtt gatgcagttt cttcctagtc tcgatggtct ttacattttg 4500 gcatgatttt gcagcggctg gtacccgttg ttcctttcca tgtttagcgc ttccttcagg 4560 agctctttta gggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca gcatttgctt gtctataaag 4620 tattttattt ctccttcact tatgaagctt agtttggctg gatatgaaat tctgggttga 4680 aaattetttt etttaagaac gttgaatatt ggeececact etettetgge ttgtaaggtt 4740 tctgccgaga gatccgctgt tagtctgatg ggctttcctt tgagggtaac ccgaccattc 4800 tctctggctg cccttaacat tttttccttc atttcaactt tggtgaatct gacaattatg 4860 tgtcttggag ttgctcttct cgaggagtat ctttgtggcg ttctctgtat ttcctgaatc 4920 tgaacgttgg cctgccttgc tagattgggg aagttctcct ggataatatc ctgcagagtg 4980 ttttccaact tggttccatt ctccccatca ctttcaggta caccaatcag acgtagatgt 5040 ggtcttttca catagtccca tatttcttgg aggctttgct catttctttt tattctttt 5100 5160 tettecagtt gategeateg geteetgagg ettetgeatt etteaegtag ttetegagee 5220 ttggtgttca gctccatcag ctcctttaag cacttctctg tattggttat tctagttata 5280 cattetteta aattititte aaagtittea aettettige ettiggittig aatgieetee 5340 cgtagctcag agtaatttga tcgtctgaag ccttcttctc tcagctcgtc aaaatcattc 5400 tccatccagc tttgttccgt tgctggtgag gaactgcgtt cctttggagg aggagaggcg 5460 ctctgtgttt ttgagtttcc agtttttctg ttctgttttt ccccatcttt gtggttttat 5520 ctacttttgg tctttgatga tggtgatgta cagatgggtt ttcggtgtgg atgtcctttc 5580 tgtttgttag ttttccttct aacagacagg accctcagct gcaggtctgt tggaataccc 5640 tgccgtgtga ggtgtcagtg tgcccctgct ggggggtgcc tcccagttag gctgctcggg 5700 ggtcaggggt cagggaccca cttgaggagg cagtctgccc gttctcagat ctccagctgt 5760 gtgctgggag aaccactgct ctcttcaaag ctgtcagaca gggacactta agtctgcaga 5820 ggttactgct gtctttttgt ttgtctgtgc cctgccccca gaggtggagc ctacagaggc 5880 aggcaggcct ccttgagctg tggtgggctc cacccagttc gagcttcctg gctgctttgt 5940 ttacctaagc aagcctgggc aatggcgggc gccctcccc cagcctcgtt gccgccttgc 6000 agtttgatct cagactgctg tgctagcaat cagcgagact ccgtgggcgt aggaccctcc 6060 gagccaggtg tgggatatag tctcgtggtg cgccgtttct taagctggtc tgaaaagcgc 6120 aatatteggg tgggagtgae eegattttee aggtgettee gteaeceett tetttgaete 6180 ggaaagggaa ctccctgacc ccttgcgctt cccaggtgag gcaatgcctc gccctgcttc 6240 ggctcgcgca cggtgcgcgc acacactggc ctgcgcccac tgtctagcac tccctagtga 6300 gatgaacccg gtacctcaga tggaaatgca gaaatcaccc gtcttctgcg tcgctcacgc 6360 tgggagctgt agaccggagc tgttcctatt cggccatctt ggctcctagt atttttaatt 6420 aaggtatgta cattgctttc ttggacatat tgctattgca catctaattg atgacaatat 6480 agtgtaaaca taacttttgt gtgcactggg aaaccaaaaa atgtttgtga cttactttat 6540 tgtggtggta tgaaaccaaa accacaatat ttccaaggca tgccagtaca actttaaaaa 6600 gttagcaaaa tatcctacct ttttttatgg acatcataaa tcagagtaat attttgttga 6660

6720 cttctttatt tggctaacta tataattagg acagcattct ctggaattgc caatcttagt 6780 ttgattatgt gacctttgag ccatgtttac tgggttttgg agaagactgt catctgtact 6840 tagagatttg aacctcatct ctaaatgaat gttacatgca attaattttc aatagaatga 6900 atctgcagct aggatgaaag ccagttcctt tgcttgtttt cagaatgaat gtctttctga 6960 atctgatact agagaaattt aatcagagaa acttcaagat gttcaatctc atttattgtc 7020 tcccaattca tttagtgaac aagatattga tattagtaga cacttcaata aaattcagtt 7080 gtgtttatgt ctgttttaac attaatggtg ctacttaatt ttgtataata tgtatttact 7140 tatttaaaat gatctgaatt tcaacatgta ggcaatgttg ggactcctaa ttgtaaatta 7200 ggcaaatgcg tttgtaataa tgggcattta ttacttttaa tgataaaatc tactgtaaat 7260 atttactgag caactactat gcacaagaca gtgggtttca gtgagaggac tgacacatgg 7320 ttaaatggag ttaactgagt acttgccctt tgacccatta gattttacag ggatattagc 7380 agtgaaagat gaattgtatg ctcatcagca tgccctaaat ggtagaaaat gtctatttgt 7440 tagatagaga tgagggagag aaatgactac atccttgcac tgaagtgttg tttgatgact 7500 taccctcatt tcctatagta ggaatgggag tgttgatata gttcagttta ctcttgaagt 7560 tctaggtaca cagatattat ttcctgagaa tgtgctgcta tgtaagagag gcaaggctgt 7620 tagtggaaag agtcagacag agctgatttc aagttgtgac ccatggtcac ttacaccctc 7680 aacctcagtt tcccagccca gggtataaag tgcatgcatt tcatggaatg atagctccag 7740 cccttccttc cataagacac ttctcagata gggagggccg ggggagggca gcagtgggga 7800 aggagatett gggagaggag gagtetgaga ggeettgett gggteagttg eecteeettg 7860 ttgaaagtgg gagaggatcc cgtgattgac agttccaaca tggcaagcaa tagcagaggg 7920 agagggaggc gctaaagaga ggaagaaggg atatcagggc agcagaggac caatgcttgt 7980 gagcataaat gtgcttctca aactgaagaa ggagcaatta ctcttgtccc ccatatcctt 8040 tgcatattaa tacttttaaa agatatataa aatacaaatc tattttaaat tgttaattac 8100 atatccaatt gctgtaaaac tctctcgaag tttgctctcc ttctctgtgc tgatcttgtc 8160 acagatgaca ctcgcagagg tttcactagg ctcctctctc acttgctgag aaaaatccct 8220 ccacatgcac ctctaggatc cttctacttc ttaccttaca gtctgttctc agtcctcttt 8280 tcatttggtg tcaccgtcac catgctgtgc aaacttcaag gtcctccttt aaaaaattca 8340 atcacacctt atcaggagat ctcatcctca agttcttcca aagcatttcc cattccttca 8400 tgaccctctg aactcagcca catccttcac aatgccacag ttcccctgtt cttctgcaaa 8460 gcctggcact tcttttctt tctctaggtt aaccttctaa tggaggtact ttcctaagat 8520 tctggcctag ctgtcaggct cagtacactt caaaaaggtg aacttcagtg tctgaagtgg 8580 agttagggga ttttcatgaa gattgcattt tcttcctgta tgagaatggg ctaattgtaa 8640 gatcactgta tgtgtatatt tcgaatagtg tctgggagaa ggtagcaaat ggaatacttg 8700 ttgaacatag accatactag ccaatttgct aagagaagaa aggcaatcat cacttacatg 8760 8820 gcaactggag cttaggcagg caggaggtga ggagctgtag aatgaggaag tcaatagata 8880 catttetttt ccagtgacgg gtacettaac ttetetgace eteteegtee tetteaggta 8940 catgaggtta ggcaccatga tctgggaagt cacttccaac tcaaaaattc tgtaattttt 9000 tttccattgc ctctaatcgt gttgtgtaac ctattgatgt tctttttccc agggtcttgg 9060 ttatttgtta atcccatatt tttgtttgtt tgtttgttct tttctagcac ttgtgttctg 9120 attagtggcc aaataaatga cagtcagaac ttcagctaag gtacaataag gtaagatcct 9180 ttttctagtt gagctatttc cttgaaaagg gggattgatg gcccaatctg tgagaacaga 9240 ttaacaagga ataagaatgt ataagttggt gttttcaaca tgatgtacaa ttgttaccat 9300 tagtcatgct caattttttg tgtcttaata aagctaagtg tgttcatttt ctcatcagtt 9360 taaaaataga aataaaggga tgttgattga gatttgaaat aagttaactt tatttcaaat 9420 gcacatttgt atttaactgt agcaatgtgg aattttttga aatattgcaa aatgtttgaa 9480 ttattagtac atatatagga tcttatagct tgtctaattc ttagaagctt aagaattatc 9540 cctggattta gattgccctt cttcagaatg ctgtacaaaa tatgattgtg aacataaaca 9600 gaaacattgt ggaaaagctc aatctttctt agatgttatc cttaataatg ttttatctat 9660 ccagcaaaca ctgctaacat cttaccctaa atccaatccc cctgtattag tcccttctca 9720 tacagctata aaaacactac ctgagactgg gtaatttata aacaaaagaa gtttaattgt 9780 ctcacagttc tacatggccg ggaaggcctc aggaaactta taatcatgac agaaggcgaa 9840 ggggaagcaa gccatgtctt ttttgtttgt ttttgagacg gagtctcgct ctgtcaccca 9900 ggctggagtg cagtggcgcc atctcagctc actgcaagct ccgcctcccg ggttcacacc 9960 attetectge etcageetce egagtagetg ggactacaag egetgeeace atgeetgget 10020 aattttttgt attttcagta gagatggggt ttcaccgtgt tagccaggat ggtctcgatc 10080 tectgacete atgatetgee caceteagee teccagagtg etgggattae aggegtgage 10140 caccgcaccc agctaggcat gacttacata gcggcaggag agcggggaga gggtgcggag 10200 gaaactgcca cttttaaaac catcagatct caagagaact ccctcactat catgataaca 10260 gcatggggga aaccaccttc atgatccaat cacctcccac aaggcccctc cctcaacaga 10320

tagagattac ggttcgagat gatatttggg tggggacaca gagccaaacc ttatcactac 10380 cctcttcgtt cctaacaaaa tcttgctgtt gtaaggacag caaagtgccc agctaaaaaa 10440 tattctcatc ttcccagact cttttttctg tggccatgtg acccagctac agccaatgag 10500 ctctcagtca tggtccctgg ggagagactt tcaagaggag attcctctta gaatgttttt 10560 ctttgttctt atcccatcat tctatcagga agtcacaccc ctcccccacc cacccttct 10620 tgcaatcaca gcaacaaaag ccgaactggg gatactggag caggaagata aaatgagctt 10680 gagetetgge aageeeatea teagatttet tgttgeatga gacacataca gteeetaatt 10740 tagaagagct tattaggttt tctgacactc agagccaaat gtagacttag ctgattcagt 10800 aacattcata totggatato atgotggaca cattaccota tottacttaa acactgcago 10860 agtgctatta agtcgagtat ttttatttcc attttatgta tgaggaaaca ggctctgaga 10920 tgttaagaac tttgtcctgt gaactttgtc ctatggtagt aagtggcaca ggtgagattc 10980 gaacttggac ctgtcagatg ctgatccctg tacacagctg cctcgatgct ggtcctgaca 11040 gcctggttcc aggagcctgt gctattgctg attacatttt atagttagtc aggggacatt 11100 gtcagctcag taaccctttg aatacaatac tcttcaatag cacagacttt ctattatatt 11160 ttgcatttgt aaaactaagt gaactgagtc tattcctgta taacagaaac gagagagag 11220 11280 11340 aaaaacagat ctgatttggg aaaatcagtt tatattggaa ttgcctatga aagctggtaa 11400 aggaaatatt aattctgagc atcttctttt cttttttttt ttgaaataaa agtttagaac 11460 taatggtcaa aatatggtca ccaaaactca gcttttaccc aacaatcata gaattaagta 11520 ttctccgcct aacaatcttc attaattcac tcttgttgac ttggttcaga aaaaaaaata 11580 caggttaaaa actaagtcat ataatgaaat ttctttccga agaaagttat acaaggcatt 11640 gagtaaggca cggagctgac ttgggggatg ggggagctgg ataatggaaa aatcttttgg 11700 ctggaaaata agagactgga aatgcagggg atagcctagc aatttttggc attataaaaa 11760 gccatttcac ctctctggac ctttgctgct tatttgtaaa ttgaaggtat aagttattct 11820 gatatgctgt tagtacaaaa taatagctta cctccttggg tctccattgc taatgcaggg 11880 aaatactctg atatctattc aaagctacag tttttatttc tggccattga aactaagagt 11940 gaccagttat tttccttttc cttctatttc ttccaaatac atcctgaatc ccttgtctct 12000 tttgttatga ctctactcca agtcatcatc ttgtcttgcc tggacaatgg cattagcttc 12060 atgttagtca acatggcttt cattcttacc atacaaaatt acattctgtc acagccagcg 12120 tctgctttgg gaaacctcca tcagatcttg ttattctcct atttgagacc ttctcaaaat 12180 ccttcaactc cctcccctac atttagaatc aaatccaaat gcattaacat gacttataaa 12240 tctgatatga tctggtttct acttgtactt ttctctcttg cttcctacac tccaagcctc 12300 cctgtcttta tttattgaat atttctcttt gttctttgcc ctcaggggcc tggcactgat 12360 cccctggctc ttgtttacta cttgaccctt ccagtcaaat ctcaactgcc aagacctctc 12420 ctaaccgctc tctaaataac cactgtcctg gacacccagg tttaattccc tttaaagact 12480 ggaagtttta tttcttaagg catacgaaaa taaccactta tggacaaaat acttacatat 12540 gtaacttaag ggacttaggt aagacatgac gaattctgtc gcacctgttt atattttgtc 12600 gtttatctcc cattataata tcatctaagc cccatgaggg cagggccttg tctgtttcct 12660 tcactgccaa aaccaccata cttataatga tgcctgcccc ctgcaagagg cttagtaaat 12720 gtttgttgag taaatgaata tagagtcaga aaatgcccta cgttaaatat cttaaaagaa 12780 attaagcaat tettatagat gteeccaaeg tgtettttge ttagatggga agaaaaagaa 12840 aaagaaaaca gagaaaaaga tgaagaaaca atctaggaag aagaacagaa ggacagacag 12900 tggtataaat agaaaatagt ggtaaatcct tgggtgggac tgtttcaggg atctttactc 12960 agtggcattt ctgatctata atattgggcg acagggctcc gttctttgga tcttacatag 13020 atttattggc taaacctggc gcatgcacaa tgagaaatgt ttgttgaatg aaggcccgaa 13080 agaatgaaat aataaattat tgaactgcaa agagcaaaat tttccctgtt tttatgggca 13140 tgataatatt cccttgatgc cagtatttaa tccatgttag taacaaacat tccagataac 13200 aatgactgtg aaaaatatcc cgtgaaacaa aagtcagtca ctgtgccagg catttccctt 13260 agcacatttc agagtttatt ctgtcttcaa gggaattgtc acagtgacta tccagaatgg 13320 cacagggtgt taatgtatta aaaatactga caggaaaatg aaaactagaa aaacgtctta 13380 tctgtcaatt aaatgatata gcctcgtggt tacattacag caattctggg gctttatctt 13440 tgctgccgat tgagatttga cagctgtttg taaaatattt acattctgat ttctgtcaca 13500 ttgacagcac ttttgggtct ttggaagatg ataattatat gtttggaaaa tgttaaaaaa 13560 atggaagctg atctgttgag gagaaaaatc tgtttttaaa attgtgcaaa ggaagggcac 13620 ccactttatt aatgaatgtg cgtctaataa aagtcagaag cagtagattc ttgtgatcca 13680 aaaacatgct acatgtaatg tgcagtagta tccctcccaa ccctgcctgc tttgggtacc 13740 tcagcttttc ttcatcagct gtgtgtgtgg ctggccacat acttgttatg cttttccact 13800 ttattatgca cataaaatgg caatatttgg atggcacatt ggataggatt ttggagtatc 13860 tatatgaaat tttgtgaaag aagttcagtt tgtatcctcg gtattaaagg aagagaaaat 13920 aaaaagtatt gggaggaata gtaagtattg aatttatata gaacttccaa ataaagtctt 13980

ttcaaagatt ttaatgagaa gtatacattt atatatacat ttatattatc aggtatacag 14040 aaatgatgac ctgtaattct tgatcaatgg tcttatcaaa gtcttttgtt tggttttgta 14100 aatttatttt ctgctctaac atgttactac atcactaaat attcttttta aacaccatta 14160 tgtttatatg cgtagaaaat gtgcataata ttctatagca tacataaata ttcctgatca 14220 tttccagtat ttcacgttaa aaattttaat attgatgaag atcattgtta ataactttct 14280 acacatatca ctgaatatct tccttagaat atagtcccag aaatgaaatt ccttgatcaa 14340 atggtacaca aatttttaag gcttttgata tttactgtat ggttttcctt tcatcaaagt 14400 ctttttttt tttttttt tttttggtga aatgctcttt tattacttgc taacagcatt 14460 tgttattacc aagagtagtg agtctgaaag cctttgctct tcactcgtcc caaggtcaac 14520 cccacacaac accgtggggt tgccaaatcc catcatagca gcacctgact gctcctgtga 14580 gcttcacatt tttcttttt tttttttgg ggaatttgta tttctttgtg aattttcttt 14640 tttttaattt aattttatta ttattatact ttaagtttta gggtacatgt gcacaatgtg 14700 gttagttaca tatgtataca tgtgccatgc tggtgtgctg cacccattaa ctcgtcattt 14760 agcattaggt atatetecta tgetatecet ecceetece eccaececae aacagtecee 14820 agagtgtgat gttccccttc ctgtgtccac gtgttctcat tgttcaattc ccacctatga 14880 gtgagaacgt gcagtgtttg gttttttgtt cttgcaatag tttactgaga atgatgattt 14940 ccaatttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcacc attttttatg gctgcatagt 15000 attccatggt gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg 15060 gttggttcca agtctttgct attgtgaata gtgccgcaat aaacatacgt gtgcatgtgt 15120 ctttatagca gcatgattta tagtcctttg ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt 15180 caaatggtat ttctagttct acatccctga ggaatcgcca cactgacttc cacaatggtt 15240 gaactagttt acagtcccac cagcagtgta aaattgttcc tgtttctcca catcctctcc 15300 agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga ttgccattct aactggtgtg agatgttatc 15360 tcattgtggt tttgatttgc atttctctga tggccagtga tgatgagcat tttttcatgt 15420 gttttttggc tgcatgaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatgtcc ttcgcccact 15480 ttttgatggg gttgtttggt tttttcttgt aaattggttt gagttcactg tagattctgg 15540 atattagccc tttgtcagat gagtaggttg cgaaaatttt ctcccatttt gtaggttgct 15600 ggttcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcagaagct cgttagttta attagatccc 15660 atttgtcaat tttggctttt gttgccattg cttttggtgt tttagacatg aagtccttgc 15720 ccatgtctat gtcctgaatg gtaatgccta ggttttcttc tagggttttt atggttttag 15780 gtctaacatt taagtcttta atccatcttg aattaatttt catataaggt ataaggaagg 15840 gatccagttt cagctttcta catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata 15900 gggaatcctt tccccattgc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga tagttgtaga 15960 tatgcggcat tatttctgag ggctctgttc tgttccattg atctatatct ctgttttggt 16020 accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagta 16080 tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattgactt ggtgatgtag gctctatttt 16140 ggttccatat gaactttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaagaaagtc attggtagct 16200 tgatagggat ggcattgaat ctataaatta ccttggacag tatggccatt tttacgatat 16260 tgattettee tacceatgag catggaatgt tettecattt etttgtatee tettttattt 16320 cattgagcag tggtttgtag ttcttcttga agaggtcctt cacatcccta gtaagttgga 16380 ttcttggtat tttattgtct ttgaatcaat tgtgaatagg agttcactca tgatttggct 16440 ctctgtttgt ctgttattgg tgtataagaa tgcttgtgat ttttgtacat tgattttgta 16500 teetgagaet ttgetgaagt tgettateag ettaaggaga ttttgggetg agaeaatggg 16560 gttttctaga tatacaatca tgttgtctgc aaacagggac aatttgactt cctcttctcc 16620 taattgaata ccctttattt ccttctcctg cctaattgcc ctggccagaa cttccaacac 16680 tatgttgaat aggagtggtg agagagggca tccctgtctt gtgccagttt tcaaagggaa 16740 tgcttccagt ttttgcccat tcagtatgat attggctgtg ggtttgtcat agatagctct 16800 tattattttg agatatgtcc catcaatacc taatttattg agattttgta gcatgaaggg 16860 ttgttgaatt ttgtcaaagg ccttttctgc atctattgag ataatcatgt ggtttttgtc 16920 tttggtttct gtttatatgc tggattacct tgattgattt gcatatattg aaccagcctt 16980 gcatcccagg gatgaagccc acttgatcat ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga 17040 ttcggtttgc cagtatttta ttgaggattt ttgcatcaat gttcatcaag gatattggtc 17100 taaaattctc ttttttggta gtgtctctgc ccggctttgg tatcaggatg atgctggcat 17160 cataaaatga gttagggagg attctctctt tttctattga ttggaatagt ttcagaagga 17220 atggtaccag ttcctccttt tacctctagt agaattcggc tgtgaatcca tctggtcctg 17280 gactcttttt ggttggtaag ctattgatta ttgccacaat ttcagatcct gttattggtc 17340 tattcagaga ttcaacttct tcgtggttta gtcttgggag ggtgtatgtg tcgaggaatt 17400 tatccatttc ttgtagattt tctagtttat ttgtgtagag gtgtttgtag tattctctga 17460 tggtagtttg tatttctgtg ggatcagtgg tgatatcccc tttatcattt tttattgtgt 17520 ctatttgatc cttctcttt tttttcttta ttagtcttgc tagcagtcta tcaattttgt 17580 tgatcctttc aaaaaaccag ctcctggatt cattaatttt ttgaagggct ttttgtgtct 17640

ctatttcctt cagttctgct ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat 17700 gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta attgtgatgt tagggtgtca attttggatc 17760 tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg ctataaattt ccctctacac actgctttga 17820 atgtgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc attggtttca aagaacatct 17880 ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt 17940 taatgtaggt gagcggtttt gcgtgagttt cttaatcctg acttctagtt tgattgcact 18000 gtggtctgag agacagtttg ttataatttc tgttctttta catttgctga ggagtgcttt 18060 acttccaact atgtggtcaa ttttggaatc ggtgtggtgc ggtgctgaaa aaaatgtata 18120 ttctgttgat ttggggtgga gagttctgta gatgtctatt aggtccgctt ggtgcagagc 18180 tgagttcaat tcctggatat ccttgttaac tttctgtctc attgatctgt ctaatgttga 18240 cagtggggtg ttaaagtctc ccattattat tgtgtgggag tctaagtctc tttgtaggtc 18300 actcaggact tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg ggtgcatata tatttaggat 18360 agttagetet tettgttgaa ttgateeett taecattatg taatggeett etttgtetet 18420 tttgatcttt gttggtttaa agtctgtttt atcagaggct aggattgcaa cccctgcctt 18480 tttttgtttt ccatttgctt ggtagatctt cctccatcct tttattttga gcctatgtgt 18540 gtctctgcac gtgagatggg tttcctgaat acagcacact gctgggtctt gactctttat 18600 ccaatttgcc agtctgtgtc ttttaattgg agcatttagt ccatttatat ttaaagttaa 18660 tattgttatg tgtgaatttg atcctgtcat tatgatgtta gctggttatt ttgctcgtta 18720 gttgatgcag tttcttccta gtcttgatgg tctttacaat ttggcgtgat tttgcagtgg 18780 ctggtaccgg ttgttccttt ccgtgtttag tgcttccttc aggagctctt ttagggcagg 18840 cctggtggtg acaaaatctc tcagcatttg cttgtctgta aagaatttta tttctcctcc 18900 acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt tgaaaattct tttctttaag 18960 aatgttgaat attggccccc actctcttct ggcttgtaga gtttctgccg agagaccctc 19020 tgttagtctg atgggcttcc ctttgtgggt aacccgacct ttctctctgg ctgcccttaa 19080 cattttttcc ttcatttcaa ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtcttg gagttgctct 19140 tctcgaggag tatctttgtg gcattctctg tatttcctga atttgaatgt tggcctgcct 19200 tgctagattg gggaagttct cctggataat atccggcaga gtgttttcca acttggttcc 19260 attctccccg tcactttcag gtacaccaat cagatgtaga tttggtcttt tgacatagtc 19320 ccatatttct tggaggcttt gttcgtttct ttatattctt ttttatctaa acttcccttc 19380 togottoatt toattoattt catottocat cactgataco tottottoca gttgatogoa 19440 tcggctcctg aggcttctgc attcttcaca tagttctcga gccttggctt tcagctccat 19500 cagctccttt aagcacttct ctgtattggt tattctagtt atacattctt ctaaattttt 19560 ttcaaagttt ttaacttctt tgcctttggt ttgaatttcc tcctgtagct cggagtactt 19620 tgatcatctg aagcettett eteteaacte gteaaagtea tteteeatee agetttgtte 19680 cattgctggt gaggagctgc gttcctttgg aggaggagag gcgctctgtt tttagagttt 19740 ccagtttttc tgctctgttt tttccccatc tttgtggttt tatctacttt tggtctttga 19800 tgatggtgat gtacagatgg gtttttggtg tggatgtcct ttctgttttt tagttttctt 19860 tctaacagac aggaccctca gctgcaggtc tgttggagtt tgctagaggt ccactccaga ecetgtttge etgggtatea geageagtgt etgeagaaca gtggatgtte gtgateegeg aatcctgctg tctgatcgtt cctctggaag ttttgtctca gaggagtacc tggcagtgtg aggtgtcagt ctgcccctac tggggggtgc ctcccagtta ggctgcttgg gggtcaaggg 20100 tcagggaccc actggaggag gcagtctgcc cattctcaga tctccagctg catgctggga 20160 gaaccactgc tetetteaaa getgteagae agggaeattt aagtetgeag tggttaetge 20220 tatcttttta tttgtctgtg ccctgccccc agaggtggag cctacagagg caggcaggcc 20280 teettgaget gtggtggget ceacceagtt egagetteee agetgetttg tttacetaag 20340 caageetggg caatggtggg cgeeecteee ceageegege tgeegeettg cagtttgate 20400 tcagactgct gtgctagtaa tcagcgagac tccgtgggcg taggaccctc cgagccaggt 20460 gcgggatata atctcctgct gtgccctttt ttaaacccgt cggaaaagtg cagtattcgg 20520 gtgggagtga cccgattttc cagatgccgt ctgtcacccc tttctttgac tagaaaaggg 20580 aacteeetga eteettgege tteecaagtg aggeaatgee teaacetget ttggeteatg 20640 cacggtgcgc tgcacccact gtcctgcgcc cactgtctgg cactccctag tgagatgaac 20700 ccgg 20704

```
<210> 10640
<211> 6178
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10640

tgtgcacaat gtgcagctta gttacatatg tatacatgtg ccatgctggt gtgctgcacc 120 cattaacttg tcatttagca ttaggtatat ctcctaatgc tatccctcca ccctccccc 180 cccacaacag tccccagagt gtgatgttcc ccttcctgtg tccatgtgtt ctcattgttc 240 aattcccacc tatgagtgac aacatgtggt gtttggtttt ttgtccttgc gatagtttac 300 tgagaatgat gatttccagt ttcatccatg tccctacaaa ggacatgaac tcatcatttt 360 ttatgactgc atagtattcc atggtgtata tgtgccacat tttgttaatc cagtctatca 420 ttgttggaca tctgggttgg ttccaagtct ttgctattgt gaatagtgcc acaataaaca 480 tacatgtgca tgtgtcttta aagcagcatg atttatagtt ctttcggtat atacccagta 540 atgggatagc tgggtcaaat ggtatttcta gttctagatc cctgtggaat caccacactg 600 acttccacaa tggttgaact agtttacagt cccaccaaca gtgtaaaagt gttcctattt 660 ctccatatcc tctccagcac ctgttgtttc ctgacttttt aatgattgcc attctaactg 720 gtgtgagatc gtatctcatt gtggttttga tttgcatttc tctgatggcc agtgatggtg 780 agcatttttt catgtgtttt ttggctgcat aaatgtcttc ttttgagaag tgtctgttca 840 tgtccttcgc ccactttttg atggggttgt ttgttttttt tctcgtaaat ttgtttgagt 900 tcattgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcgaa aattttctcc 960 cattttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca gaagctcttt 1020 agtttaatga gatcccattt gtcaattttg gcttttgttg ccattgcttt tggtgtttta 1080 gacatgaagt ccttgcccac gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt ttcttctagg 1140 gtttttatgg ttttaggtct aacgtttaag tctgtaatcc atcttgaatt aatttttgta 1200 taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagtca gttttcccag 1260 cgccatttat taaataggga atcctttccc cattgcttgt ttttctcatg tttgtcaaag 1320 1380 atatctctgt tttggtacca gtaccttgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt 1440 ttgaagtcag gtagcgtgat gcctccagct ttgttctttt ggcttaggat tgacttggcg 1500 atgcaggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag ttttttccaa ttctgtgaag 1560 aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctat aaattacctt gggcagtatg 1620 gccatgttca cgatattcat tcttcctacc catgagcatg gaatgttctt tcatttcttt 1680 gtateetett ttattteatt gageagtggt ttgtagttet eettgaagag geeetteaeg 1740 tecettgtaa gttggattee taggtatttt attetetttg aageaattgt aaatgggagt 1800 tcactcatga tttggctctc tgtttgtctg ttattggtgt ataagaatgc ttgtgatttt 1860 tgtacattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt aaggggattt 1920 ttggctgaga caatgggatt ttctagatat acagtcatgt catctgcaaa cagggacaat 1980 ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc tttatttcct tctcctgcct aattgccctg 2040 gccagaactt ccaacactat gttgaaaagg agtggtgaga gagggcatcc ctgtcttgtg 2100 ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca gtatgatatt ggttgtgggt 2160 ttgtcataga tatctcttat tattttgaga tacgtcccat caatacctaa tttattgaga 2220 gtttttggca tgaagggttg ttgaattttc tcaaaggcct tttctgcatc tattgagata 2280 atcatgtgat ttttgtcttt ggctctgttt atatgctgga ttacatttat ttatttgcgt 2340 attttgaacc aaccttgcat cccagggatg aagcccactt gatcatggtg gataagcttt 2400 ttgatgtgct gctggattcc atttgccagt gttttattga ggatttttgc atcaatgttc 2460 atcaaggata ttggtctaaa attctctttt ttggttgtgt ctctgcccag ctttggtatc 2520 aggatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc cctctttttc tattgattgg 2580 aatagtttca gaaggaatgg taccagttcc tccttgtacc gctggtagaa ttcgqctqtq 2640 aatccatctg gtcctggact ctttttggtt ggtaagctat tgattattgc cacaatttca 2700 gagcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct gctttagtct tgggagagtg 2760 tatgtgtcga ggaatttatc catttcttct aggttttcta gtttatttgc gtagaggtgt 2820 ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtaggat cagtggtgat atccccttta 2880 tcatttttta ttgtgtctat ttgattcttc tctctttttt tctttattag tcttgctagc 2940 ggtctatcaa ttttgttgat cctttcaaaa aaccagctcc tggattcatt aattttttga 3000 agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt 3060 ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg tgatgttagg 3120 gtgtcaattt tggatctttg ctgctttctc ttgtgggcat ttagtgctat aaatttccct 3180 ctacacactg ctttgactgt gtcccagaga ttctggtatg ttgtgtcttt gttctcgttg 3240 gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcattat gtacccaata gtcattcagg 3300 agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag cggttttgag tgagtttctt aatactgagt 3360 tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga cagtttgtta taatttctgt tcttttacat 3420 ttgccgagga gagctttact tcaaactatg tggtcaattt tggaataggt gtggtgtgt 3480 gctgaaaaaa tgtatattct gttgatttgg ggtggagagt tctgtagatg tctattaggt 3540 ccgcttggtg cagagctgag ttcaattcct gggtatcctt tttaattttc tgtctcattg 3600 atctgtctaa tgttgacagt ggggtgttaa ggtctcccat tattattgtg tgggagtcta 3660 agtctcttgg taggtcactc aggacttgct ttatgaatct gggtgctcct gtattgagtg 3720

<400> 10641

```
3780
catatatatg taggatagtt agctcttgtt ggtgaattga tccctttacc attatataat
ggccttcttc gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc tgttttatca gagactagga
                                                                     3840
ttgcaacccc tgcctttttt tgttttccat ttgcttggta gatcttcttc catcctttta
                                                                     3900
ttttgagcct atgtgtgtct ctgcatgtga gatgggtttc ctgaatacag cacactgatg
                                                                     3960
gttcttgact ctttatccaa tttgccagtc tgtgtctttt aattggagca tttagtccat
                                                                     4020
ttacatttaa agttaatatt gttatgtgtg aatttgatcc tgtcattatg atgttagctg
                                                                     4080
gtgattttgc tcattagttg atgcagtttc ttcctagtgt cgatggtctt tacatttttg
                                                                     4140
catgattttg cagcggctgg taccggttgt tcctttccat gtttagtgct tccttcagga
                                                                     4200
gctcttttag ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcag catttgcttg tctgtaaagt
                                                                     4260
attttatttc tccttcactt atgaagctta gtttggctgg atatgaaatt ctgggttgaa
                                                                     4320
aattetttte tttaagaatg ttgaatattg geeceeacte tettetgget tgtagagttt
                                                                     4380
ctgctgagag atccgctgtt agtctgttgg gcttcccttt gtgggtaacc caacctttct
                                                                     4440
ctctggctgc ccttaacatt ttttccttca tttcaacttt ggtgaatctg acaattatgt
                                                                     4500
gtcttggagt tgctcttctc aaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt tcctgaatct
                                                                     4560
                                                                     4620
gaatgttggc ctgccttgct aggttgggga agtgatcctg gataatatcc tgcagagtgt
                                                                     4680
tttccaactt ggttccattc tccccgtcac tttcaggtac accaatcaga tgtagatttg
                                                                     4740
gtctgttcac atagtcccat atttcttgga ggctttgttc atttctttt attcttttt
                                                                     4800
ctctaaactt cccttctcac ttcatttcat tcatttcatc ttccatcctg ataccctttc
ttccagttga tcgcatcagc tcctgaggct tctgcattct tcacgtagtt ctcgagcctt
                                                                     4860
gtctttcagg tccatcagct cctttaagca cttctctgta tttggttatt ctagttatac
                                                                     4920
atttgtctaa attttttca aagtttttaa cttctttgcc tttggtttga atttcctcct
                                                                     4980
                                                                     5040
gtagcttgga gtagtttgat cgtctgaagc cttcttctct caactcgtca aagtcattct
                                                                     5100
ccatccagct ttgttccatt gctggtgagg aactgcgttc ctttggagga ggagaggcac
tctgcttttt agagtttcca gtttttctgc tctgtttttt ccccatcttt gtggttttat
                                                                     5160
                                                                     5220
ctacttttgg tctttgatga tggtgatgta cagatgggtt tttggtgtgg atgtcctttc
tgtttgttag ttttccttct aacagacagg accctcagct gcaggtctgt tggagtttgc
                                                                     5280
                                                                     5340
tagaggtcca ctccagaccc tgtttgcctg gatatcagca gcggtggctg cagaatagcg
                                                                     5400
gattttcgtg aaccgcgaat gctgctgtct gattgttcct ctggaagttt tgtctcagag
                                                                     5460
gagtacccgg ccttatgagg tgtcagtctg tccctactgg ggggtgcctc ccagttaggc
                                                                     5520
tgctcgggtg tcaggggtca gggacccact tgaggaggca gtctgccagt tctcagatct
                                                                     5580
ccagctgcgt gctgggagaa ccactgctct cttcaaagct gtcagacagg gacatttaag
                                                                     5640
tctgcagagc ttactgctgt ctttttgttt gtctgtgccc tgcccccaga ggtggagcct
                                                                     5700
acagaggcag gctggcctcc ttgagctgtg gtgggctcca cccagttcga gcttcctggc
                                                                     5760
tgctttgttt acctaagcaa gcctgggcaa tggcggccgc ccctcccca gcctcgctgt
tgccttgcag tttaatctca gactgctgtg ctagcaatca gtgagactcc gtgggcatag
                                                                     5820
gatececega gecaggtgeg ggatataate teetggtgea ceatttttta agecegtegg
                                                                     5880
aaaagagcag tattcgggtg ggagtaatcc gattttccag gtgctgtctg tcaccccttt
                                                                     5940
ctttgactag gaaagggaac tccctgaccc cttgcacttc ccaagtgagg caatgcctcg
                                                                     6000
ccctgcttca gctcacgcac tgtgcgctgc acccactgtc ctgcgcccac tgtctggcac
                                                                     6060
tccctagtga gatgaaccca gtacctcaga tggaaatgca gaaatcactc gtcttctgtg
                                                                     6120
ttgctcgcgc tgggagctgt agaccagagc tgttcctatt tggccatctt tgctgccc
                                                                     6178
<210> 10641
<211> 39295
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220> \
<221> SITE
<222> (15686)
<223> n equals a,t,g, or c
```

ttatttattt tttttattat actttaagtt ttagggtaca tgtgcacatt gtgcaggtta

60

gaatgtttcg tgcattaaaa ttattccaga tgagccttaa atagcagtct tttttgttcc 480 accttactct ctccgttgag actgctgtac aaatgctgcc tgggtggatt gggaaatttc 540 taggcagtct gctagcaaga aaggctgcaa aatcaataaa taaagagatg gcttatactc 600 tgtagataga ctatgtttga ggaagaagca caaagggcaa ctatggctgt ctcactttgt 660 tgcccaggct ggaatgcaat ggtgcgatca caattcactg cagcttgatt tcatggggtc 720 aagtgagtga ttctacatta gcttcctgag tagctgggag tacaggcaag caccaccatg 780 cttggctatt ttttaaattt tttgtagaga cagggactca atatgttgcc caggcttgtc 840 tcgaactcct ggccttgaac tatctttcca ccctggcctc acaaagagct ggaattggaa 900 gtgtgaggcc acctggccac cctaagtaat ttggcccttc ctcagctatc tcactgtgtg 960 caacttcttg gaaagtacgc tccagttgcc ttttttcact gcctccaatt cagtggtttc 1020 ttcttccaat tggtccctgg gcttttcttt gattgaaagt tttaaattac tgattcagtc 1080 tccttatttg ttattgatct gttcaggctt tctatttctt cttgattcaa tcttggtagc 1140 ttgtatgttt ctaggaattt actcatttct tctaggttgt ccaatgtgtt aacatgtaat 1200 tgttcatatt agttcctttt aaaaatttct ttggcattgg ttatatctcc tatttctgat 1260 tttatcttat tttttcctag tttagttaag ggtttgttga ttttgattat cttttttaaa 1320 aaacttttca gtttgtcgat ttttcttttg ttttctggtc ttcatttatt tctgctctag 1380 tctttattat ttccttcttt ctgctagttt tgggcttatt tctttttcta gttccttcag 1440 gtatgatgtt aggttgtttg agatcttttt taatgtagac atttatacac ttttttaatg 1500 tagacattta tacacttcca tttcagcact gcttttgccg cctcccataa gttttggcat 1560 gttatgtttt tgtttgtctc acaatatctt ctaattttta aaatttcttc tttgacccaa 1620 tggttgaata tattgtttag tttccatgta tttgtgaatt tttccagttt tctttattg 1680 atttctagtt tcatttcttt gtagtcaaaa aagataattg aaattatttc agtcttctta 1740 aatttgtcag aacttgtttt gtgaccttgc atgtaatcta tcttggagaa tctttcatgt 1800 gcagttgaga ggaattttta ttctgctgcc gttaggtaga aggttccgta catgtctgtt 1860 agctccattt ggcctatagt gttattcaaa accactgttt ctttatttct ctaatgtctg 1920 gatgaactat tattgaaagt ggggtattga agtctcctaa tacattctac tcctatttct 1980 cccttcatat ttatcaatgt gtgctttata tatataggcg ctctgatgtt gggtgcatat 2040 ataattgtta cgtcttcctg ttgaattgac ccttttatca ttatgtaatg accttctttg 2100 tctcttgtga cagtttttga cttgaagtct ttttgtctaa tataagaaaa gctgcttacg 2160 ctctgttttg gtgaccattt gcatgatata tcttgtttca tcccttcact ttcagcctac 2220 gtgtgtcctt aaagctaaag tgagtctttt gtagacaccc tataattaga tcttgctttt 2280 taatccattc agctactctg tatctttgat tggggaattt aatacattta catttaaaga 2340 aattattgat tggtaagaac tgactactgc cattttgttc attggtttct gttttgtggt 2400 tcttttgttc ctctctccc ctcttgctgt ctttgtgatt tgataatttt ttatggttat 2460 atactcggat tcttttccct ttcttgtatc tgctgaagat tttttctttg tagttactgt 2520 gaagettgca taacceteet tagaattgta ceagtetatt ttgagetgat aactteaate 2580 acatacaaaa actacacttt tactctccca ttccccagtt tgttattgat gtcagaattt 2640 gctttttatg ttgtgtatcc attaaccaat attttgtggt tatattctta atacttttgt 2700 cttttatgct ggggttaaaa gtgatttatg caccaccatt acaatattac attattctgt 2760 atttgtctat gtatttaccc ttagcagtga gatttatact ttcatatgct tttgtgttgc 2820 tatttagcaa gaagctgatt tttttattaa tacaaattat gtactttttt caaaataaag 2880 aatttgttgt atgtatgtat tacacacaga tttccaaacc agataaccca gtgttggcca 2940 atcgcagtaa tcaaaactac aaatttaatt tcataatttt tagctccttg cagctgctgc 3000 tgtcagacaa ccctcagctg ggtggtgtca ggattggtag cattttcaaa taaaacaaga 3060 aatttaacat caataggtac cagcaagaag tgtttatttc ttcatgaggg tgttgtgtac 3120 ttcgggggaa taagaccaat tttcattttg gtagttaaat gggttgcatt tgaaaccttt 3180 gctgtgaggc accatatttc caatgagtga agttttagac tctttacatt tggtaccaca 3240 agtaccatta atggggttgt ggctgggcag tatagtcaag tgattctctg aaggcagaaa 3300 taaataagca gatcgtttac tttttcagta taactccact tgttaggctt ttagcctctt 3360 ctttcaacat aggtttaata aatagggaat aatcttaact agccaccact gccaggtggt 3420 gctacttccc tttctgctgt ttcatgatcc caccacactg tgttaatcct caccagtggt 3480 tgtcctgtga ttggctgctg tattataggc tgcggtaagc agaatagtga ctcccgaacc 3540 acgaccccca aacacgcaaa gatgtctacg tcctaatcct tggaaactgt aaaaatgtaa 3600 ctttacatgg caaaggggaa ttaagattcc agatagaatt cagtttgcta atcagctgat 3660 cttaaaacag ggagagtatc ctgggttatc tacatgcacc caatgtaatc atggagtttc 3720 ttaaaagtgg gagagggagg cagaagagaa ggctggagtg acaagatttg aggactgagt 3780 ccattattgc tgattttgaa gacggaggaa gggcacggtg agccaacaaa tgcaggcagc 3840 ctttagaagc tggaaaaggc aaggaaacag tctcctagag tctccaggat gaaatgtcga 3900 cctaccaaca ccttcatttt agcccagtga gacccatcta ggactgctga cctctagaac 3960 tgtaagacga tacatttgta ggttgtaagc cattacgtta gtggtaattt gttacagcaa 4020 caatagaaag taaatataca gactggtgga ggacagatgc aggagaattc tcatctttga 4080

agactgaagt attgattaat attttgggct ggacatttaa atttctaaat caagattatg 4140 ttttacaaat attaagtgat tttgaggctt gtttcctaag catgatcaga aaatcctcag 4200 gtctgctagg gattgttatc taaaagcaga gaaaaacttt ttccagtgga taaaatttaa 4260 agagagaata gaaaacaaaa ataaatttgc attttgatta catcccttag gctgtgattg 4320 tttaatgtac ttcttataat agtatctaaa caaatgtaaa atattataaa tgtaatattt 4380 tcatttatca aatatctctt taatcattca gcaaatatcc tgacagtttc tgagccttgt 4440 ttgtaagatt tccttttagt tctgtgagaa cctaggatcc tttcattgag ttcctttct 4500 acttaaatta gctagagctg gctgctgttg cttacaatga acgtagaacg ctaactgagg 4560 taggagacac actagcactt tgcatctaga gagatgtgtg actgcggata aattattctt 4620 tgcttgtgat atccagcctc ccagatggcc ccctgtgatt cttgctatct cttgactaat 4680 tccctcacat tgttctatgg ttggactatg agtttagaag catgcaggag aagttatggg 4740 atgtcacttc caagattagg ttatgaaaaa ctgatttcct tcttgggtgc tttatctgat 4800 actatttgct ctaatgtcat gggtcataag ccatgtcatg aacagctttg tggagaggcc 4860 tacatcattt ggaactgaag cctccttcca gtagacatat gagtcaacat ggaagtagat 4920 gcttcaaccc ttgacaagtc ttcataaact tagccctggc ttgactacca cctcatgaag 4980 gctctgagtc ataattgccc aactaagtca ctgctggatt cctgactctc agaaactgtc 5040 agataattat tgttttgagc tgctaaattt ggggaccatt tgttatgcta gtatggataa 5100 ctaatacacg ttcataaacc cactttgaga ggagataagg cagggtaaag gatggagcat 5160 ttttttttttt tttatgtttc taaagaggaa ttttttatgc actgtgaagc ttgagaaagc 5220 tggtcagatt atctgtatct atgtaaggct taactatgac tgcagaaatt tgggaattag 5280 cccttctgac aatttaagaa agggatttga aattaattag acacctatta ttaaacaggc 5340 atttcattat gtactgtttc agtcactttt gctgcataac aaatcacccc aaaatttgcg 5400 ggcttaaaaa aaagtaattt tcccccttcc ctgttctgtg gattgatcag gtgtttttt 5460 tttttttttt ggcattgtca gggttcactc ccacagctgc atttagctgc ttgattgcct 5520 ggggctgggc tcatctgagt caactaggcc cctctctcca tgtagtcatt catcctcaag 5580 gagaaagacc aaagtttttc acatgatgac ggccacttca caagacagtg taaatagaag 5640 ctgcctgact tgttatggtc tagcctttga agtcacagta tcatttaggt tgcattcaat 5700 ttttttttt ttttttgag atagggtctc tgtcacctag gctgaagtgc agtggcgtga 5760 tcacagetea etgeaacete tgeeteecag geteaagtga teeteetaee teageeteee 5820 aagtagctgg gactacaggc acatggcacc atgccaggct aactttttgt gttttttgta 5880 aagatggggt ttcaccatgt tgcccaggct ggtcttgaac tcctgggctc aagtgatcca 5940 catgccttgg cctcccaagt tgctgcgatt acaagcgtga gctactgtgc ctggcctagg 6000 ctaaattcta ttataataaa acaagttcag ctcagattaa aggggtagag aagtagattc 6060 tacctcttga tgggtggggt ggcaaagtca ctttgcaaaa gcaggtggac acaggatatt 6120 gtagttcatt gggagccatt atagtaaaaa tataccacaa tctgcattct ctcccagtaa 6180 ttcaagtccc ttcccaagac tcccaaagtc tcatccagtt atggcatcat actcaaaatc 6240 cattatttta taatctgtct gcattaggtc caaaagcagt atgtgttctt cttgacgcag 6300 acaccagaga actaaaagaa gtttgctgcc ctcctcactt ccatccaaca cacaaaggtg 6360 aggcagagag agaatattca catagatatt ctcattttaa aaatgtgagg aatggaaggt 6420 acttagcaat gattagcctg tatgaatttt gaaatctatc tggacacaca ttgccaggac 6480 ccattccttt ggtgacaggg aatacttgat gagaactcac tttgcttcct tggagtgatt 6540 gtctagtcct gttttttttt tttcccagct tttggctctg ctgtgatatt tgggttctgc 6600 ccttccgaga tgtttttcct tttcaataaa aatggcccat ctttgtagct gagtagactt 6660 cccagcttgt ttaccaccta taaaaaattt agcaccaaac tctcttcatt gtgaatggtc 6720 tttgtccctt ctaattcaaa ccagtggtgc tctcaccaat ataataatct cagaaactgt 6780 gtgggtttgc tgcgtgtctt attggggttt actccatacc ccaaagccat aattctttt 6840 gagacaaacc tctctaattt gtcccacagg tgagacaatg ttttaaggtt cttagaaatc 6900 cttttacctt gctgagaaat gtctgctacg tgttccctta aatctgatgt cttaacaaaa 6960 gatettggee gggeatggtg geteatgeet gtaateteag eactgtggag getgaggegg 7020 gtggatcaca aggtcaggag atcgagacca tcctggctaa cacagtgaaa ccccgtctct 7080 actaaaaata caaaaattag ctgggcgtga tggtgggcac ctgtagtccc agctactcag 7140 gaggctgagg caggagaatg acgtgaaccc aggaggcgga gcttgcaggg agccgagatt 7200 gcgccactgc actccagcct gggcgacaga gcgagactct gtctcaaaaa aaaacaaaaa 7260 acaaaaaaca acaaaagatc ttaccaccag ccacatcttt aattcaacac taaggtcatc 7320 tcttattttg atgatgtttt gctgattgga gatattagaa atactgaaca gttttctttc 7380 ctgatctaga acaccctagc tctttttct ctaaatttga cttgcaaact gaacaattct 7440 tttgtttatc tttttctttc catgctgcat catacacagc ttaaaaaaaa aaaagccaac 7500 tgattctccc aaattttgct tttaaatccc ctttgccaga ctcacaagtt tattaggtgg 7560 atttcttaac cttctgagtt accatgggca acagttttac cgatttttcc tctcctacag 7620 aatgtgggcc atcctctctc cagtttctaa tagttacctg ataccatatg tttagtttt 7680 ttgtttggta taatagcacc ccaccctat ttcagccttt attgcataac tactccaaaa 7740

tttatggctt aaaacaacga tttattattt cttagggttt tgtgggttgg ttggatactg 7800 ctgctgggct tgcctgtggt cactcatgtg gctgcagtca cctggcaagt tgatggagga 7860 ctgggcttag cttgcatgct gggcctctct atttgaacat tcgtcttcaa ggaagctagg 7920 ctggactcct tcacccggca atgactgtgt tccaagaaag cagacatgga tgcttgtagg 7980 gggcttctcc atagcccagc ttcaacagtc acacaatgcc acttaggcat cctgttggcc 8040 aagatgagtc acaaggccat cccaaattca aaaggagggg acacagacca cctctcgata 8100 agagagagca tettttttt ttetttttgg cagagtetea etetgttgee caggetggag 8160 tgcagtggtg tgatcttagc tcactgcaac ttccgcctcc tgggttcaag ctattctcct 8220 gccttagcct cctgagtaac tgggattaca ggctcacacc accatgcctg gctaattttt 8280 gtatttttag tagagaaagg gttttgccat gttggcccgc tggtcttgga cacctgagct 8340 caagtgatct ttctgccttg gtgtcccaaa ttgctggggt tacaggtgcg agccaccatg 8400 ctgggcctga gatagcatct tcctgagcag cctgggaaga tagagtttac agtcttctaa 8460 aatcatacat cttgtgggta tagaaatcgt ctcggagtca gatgtttcaa tcagctcatg 8520 aaaaacagct ttttaatttc ccctctctt tcttttttt tttgagacag tgtctcactc 8580 tgtagcccaa gctggagtgc agtggcacga tctcggttca tgcaaccttt gcttctgggg 8640 gctcaagtga ttctctggcc tcagcctccc aagtagctgg gaatagaggc atgcaccacc 8700 acacttggtt aattttttt gcatttttag tagagacggg gtttcaccat gttgccctgg 8760 gtggtctcaa actcttgagc tcaggccatc caccttcctc gacctcccaa agtgctgaga 8820 ttacaggttt gagccaccgc acccggcctg cttcccatct cttttctaag ggagaagtct 8880 gtcggcaaat aaaagttgac atgccttcta acatcatttc tatctcttgt tgctgtttat 8940 ctttggaagt ggcctgctta aagatacata ttccatttta aaaagctatt atttggggta 9000 aaatatcaca caaagctcag aaagctccaa tatttagtaa cttgtgaaaa tgtagaaact 9060 atgagaaata ttggggtaaa agcatagtga agaagagagc aagggaaaga tcattaaaaa 9120 tagaaattga acagaaaaca aaggataaac atgatttcca gcatgagtgt gaaaacactg 9180 atttctcatt ttgacaagtg aggcagaagc ctttacttct gtttatttgg gggctacaga 9240 atggagtgtt tgtgttatct gaaatagtgt ctttcttcta acctagggtc ccatacactc 9300 tcctatgctt tgcaatataa ataaaggcaa cgcacactga actgctagga gaacaatcag 9360 gccttgtcca tacaagaaca caggagaggc aatgcagaca tctcatatga agcagaacta 9420 ggcaatctcc aagaccgctc ctcaccccaa aattcaatga tagggtgaaa ttcaaaagtg 9480 aatatgataa ctgagttttc ctaaaatggt ctcagttgtc tgctttcaaa ctaagctaca 9540 tttaaaaaca gatatgacaa tctgtagctt agattcagtt tgcatctgtt tacagatgtt 9600 atgcctttgt tctcagggat tatcattttt atttttagcc agctttattt ttttaatatg 9660 taaaactttc tacaaatgaa aaggcatgat ctaatttata ggttatattt atatggtcat 9720 aaaaccccat ttgcagctgt ggctgaatga atttctcaca tattcaggca ttatcttgag 9780 ttatacttgt taatatgctc atttgtagta acggatgtgt ctgttactca gtgggtcagc 9840 tctactaagt cacgcaactg agacggttca atagatcagt ttaaagttca tgataaactt 9900 gcactgccgc aaagctttct cagaatcatt tgggagtatt cataagcctg gcatgccttc 9960 tgcccttggg ttcgattttt gccatctcat gtttatattc aacttagaaa tctgcttttc 10020 agagacttct gggtttagaa ttcactgtgg gctttaaaga caagaagaga attgctcata 10080 taataacaca ggcttttggc tcctcagatc ttctgttgag ctgtggcttg gcaatggtga 10140 cactgttaat tttattctgc catgcagaga accagtaaat tagagtaatg ggttgtgctg 10200 tcaatcaggt ttaacagaac ctctaagaga ttttgcaagg gaatgaaatc aacatggtcc 10260 agttgtacta tatcatgatt aacagtatat cttaaggaaa catgtttttt aaatgctgta 10320 aagtgcattt ctttatggtg aatatatttt ccactgcatg ctttctacac aattgtaaat 10380 atggtccttg gggtattaat ttatggccct tttaaagcaa agtttaagta tagaatttaa 10440 aaacatatat atatgaaaga gaatgtctta aaaatggagt gaattgcctt tgcataattt 10500 cctcttttga gagctgtaga aatgtgcaga agtcaccaga gatcgagaag aaaggacgtc 10560 taaaagtcac cacagaagaa tatgaccgtg agcagggccg tggccagctt ctgccttggc 10620 tgtgcacact gggcaagcag gggagggga ctgggctgtt tgtcttcagc cgggggccac 10680 cttcattctc tgttactaat tctggacaga ccaattcttg tctcctgtat ttcaaaaagt 10740 aatttttttt tttttttt ttgagacgga gtcttgctct gtcgcccagg ctggagtgca 10800 gtggcgtgat cttgactcac tgcaagctcc gcctcccggg ttcatgccat tctcctgcct 10860 cagecteeeg agtagetggg actaeaggeg eeegeeacea egettggeta attttttgga 10920 tttttagtag agacagggtt tcaccgtgtt acgaggtcag gagatcgaga ccatcaaaaa 10980 gtatttttgc ccatacacat ttcttgatac tctgtaaaac attctggaat tttaaaccct 11040 tggtatgttg tttcttgcct ttaaaaagag catttatgaa ccaacatacc ttttaaaggt 11100 cattgatacc atttttaaca aggttttgta ctttatcatt ctcatttatc ttccattttc 11160 taatttttct ttcagtatct ctttatttcc ttttactcct atctgaaaat ttaatttata 11220 ttagaaacat actagctata catgctaaac ttattaaata tctactagaa ttttagagat 11280 ggaatagttc ttagtctggt tcaccctgag tattttgact atctgatata aaagaagcaa 11340 cagatagaag gagaagagta gatgaggaaa cagcagataa tggcataagt catgttgtca

11400

tcattgggaa	ggctgggaac	: aagtcaaatc	cttctgctga	a aaaactctcc	taacctacac	11460
actcccgaag	getttgtgtg	, tatgtgcata	ttgggaggta	a ggggtggtgg	g tcactgtggt	11520
ggggctgatg	ccggagatgc	catattttc	ctttgcgctt	ctccccacco	accettgeee	11580
cagggetete	r ctttgtgctg	, aacacacagt	aggtgggact	tgtgagcact	tgtagtcagc	11640
actigitati	ttcggacttg	attatctatc	acttttctca	gtaactatag	g aacatagcca	11700
ataggagato	: atccttacag	ccccaaaggg	cagaaaatga	agttgactta	atcatccact	11760
tgttagcgca	. ccttactcta	tgaactcaaa	atgcagtgga	a gagaaaaggg	, atggaagaaa	11820
tttgttcata	atgagcaagc	: taggaagact	gctgcaaggt	gacttgaatt	tttaattta	11880
aatattttag	acataaaaaa	gtatttgagg	ggttgatago	: tttggaagtt	aaaggctgct	11940
accageetga	cagagcagtt	caaaaaaaca	gcttgaggat	accaatcatt	tgcttatctt	12000
cattttagtt	tccaaaattt	cagatggact	ttgtgaattg	, agactcttag	aaaactgcca	12060
gtttctatgt	tttgattttc	gtgaaaatca	gaaccaaaga	ggaaaaggta	agtgataata	12120
attttta	aagaaattaa	accaaagtgt	catggtgcta	ctgaggtgca	gtttcacatt	12180
tattagatat	aagatgagcc	aataacaaaa	tgactctgtt	ttatagaata	ttattttcag	12240
gagagagagag	tactaattaa	gtattacaca	aagctgttta	gcagaaaaaa	tgtgattttt	12300
ttatttatat	aagttgagga	agtctgagtt	tetgegtttt	gacactgact	gggtaggagt	12360
cctcttgtct	atagaacagg	gatttgtaga	ggaagacctg	gctgccttgg	tgagttacac	12420
tttttcttt	thagettata	gttgtgtaaa	aggaaaattg	tctttattct	taggattttt	12480
taggtattat	taaaatataa	alltagcatt	aaaaacaggg	agagaacatg	ccagtcggaa	12540
cacttttaca	ctaataataa	aaaaacaaca	gatgctggcg	aggttgcaga	gaaaaaggaa	12600
aattootoaa	agacctaaag	gagegraaar	tagttcagcc	attgtggaag	acagtgtggc	12660
gagtatatac	ctcaagg	acagaaatac	caatgggatc	aacccagcaa	taccattact	12720
attocaccac	tattcacast	ardaarcart	terataaag	atacatgcac	gcatatgctc	12780
gactggataa	agaaaatgtg	aycaaayaca	rggaarcaac	ccaaataccc	atcagtgata	12840
aataagatca	tatactttac	aggaaggtag	accarggaat	actatgcagc	cataaaaacg	12900
ctaatgcagg	aacadaaaac	agggacgtgg	tattatasat	aagccgttat	cctcagcaaa	12960
taaaaaaaaac	aacaacacac	taacactgca actggggcct	atagaagaga	cataagtggg	agttgaatga	13020
tcaggaagaa	taactaataa	atgctgggct	taataggtag	ggggtcgggg	agggagagca	13080
ggaaaccacc	atgacctag	tttacctgtg	taacacctag	grgacgggat	gatctgtgca	13140
cctgaactta	aaagttgaaa	aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	gcacacetgg	cacatgtact	13200
ttatgcaaaa	attattttac	ttaatttttt	aaaaacayyy	ayayaayaaa	aagagggtgg	13260
aaatgctcta	ttetteaaag	ggagctttgt	tettaaaaa	tagtgaage	atattcataa	13320
ctatgctata	acattttcag	aaaaccacaa	tcaagaagga	attrasassa	gracetcagg	13380
gaactctcct	caatgggtaa	aggaaagtta	aaaactttga	accyaaaaaag	ayggcactta	13440
gctgacaggg	gtggggatgg	gattttggac	taggettett	tttatatat	aagggtgtatat	13500
cagttcctac	tgtgaataca	attttttc	ccttctccta	agctatgagg	gaaagcagtt	13560 13620
tagaagggca	aagtgggtct	tgtccctggg	aggtgggaat	ctacaagtgg	ccaccactcc	13680
tggtagttca	gggtggtgca	ggataggatg	gaagctggcg	atagagattc	aggaagteta	13740
tcaactgcca	aatgcttgtc	tgcatcctct	gtccctattt	ccaagatgta	tttagggaaa	13800
actctgcata	gatctcctcc	ttaacaacac	ccctttccct	tttttaagat	agaatctcat	13860
tctgtcaccc	aggttgggag	tgcagtgcca	taataatggc	tcactgcaac	ctcgaattcc	13920
tgggctcaag	taatccttcc	tcctcagcct	cctgagtagc	taggattaca	agcacacatg	13980
accatgacag	gctaattgta	acaagccctt	ttgtactgtt	tatttttctt	gggtactagt	14040
cacacagttc	ttatctttgc	atgccagtaa	tttttcattc	aatactggaa	attoctcaaa	14100
aaaaaaaaa	aaagaggttc	ctgttgatga	tgccattcaa	cagagaaagt	tcaagttttt	14160
ctttgctaag	aaatagagta	gaagaaaggg	aaaactcatt	ttaatccagt	cagggactga	14220
gctgagttga	ggttaaatgg	cagttttgga	aagatttcat	ggctcatcct	atatatacta	14280
caatacctag	tgtgtgtccc	ttcagagttt	ttagttcaga	gataggtggg	tetttataat	14340
ctcagcgcca	atggactgtg	ggaatttctg	tcctgtcttt	cagaggtttt	cagettaaca	14400
ctttaatctc	ccactgtgta	catctttgga	attagctgaa	taccttaaga	agggagacca	14460
gctctcaggt	ttccaatttt	gtcaaaccag	gttttaaatg	accacccaaa	actatattaa	14520
tttttatgtc	tctccagcag	agaccctctg	tccagaccaa	gaccagated	tctgactcta	14580
gccagtgccc	agaattggca	aatatctcct	ggagaaggca	gctgcagatt	ctcaactcat	14640
ttataaaatt	agtccctgga	atttcagtcc	ctctagtatc	atttactttt	gcagttctct	14700
gatacattag	aaaatatgat	tttaaaaaaa	tgtatcaggg	ttttgtaatt	gttctcagtg	14760
tgagcagttt	gctgctatga	attccagcat	gtccagaagc	agaaatatac	ctaatgtatt	14820
atattgtttg	tctttttatg	tgtgttctta	tttttgccca	tttggtctga	attanactaa	14880
gagaaatgaa	ataaagtctc	ctactgctgt	ttccatctqt	ctctccttat	accteceata	14940
tatett	catcaacatc	actgccacat	tgtttagtat	agagatattt	atcactgtta	15000
catettegtt	ıcggtttgta	ttcattagca	ttataaagtg	cctttatata	tttatggtat	15060

ctttttagct tgaattctgc cttctgtcat gctgtattat aaacaccact ttcttttgt tttgcacttt tctcatatgt tttggttcat ctttttattt ttaacttttt tgaataattt 15180 15240 tgctttcaag gtgccactct aaaaaacagc ttcattgtga tataaatgat atacaaagaa 15300 ttgtacatat ttaaatacaa tttgatgagt ttgtacatat gcatacaccc atgaaaccac caccacaatc aaggtaatag acatttctat cacctcaaag ttcccttgtg cctatctctt 15360 ttttttagtg gattttgtat gaatgtttaa catgaaatct accctcaaca aacttttaag 15420 tgcacaatac atcaacctga cttgtgaata gcataggaat tgggtttgtg acatagattt 15480 gtgactcaat ctgaaaatgt cttttctttt actaggtaaa agacttacct acattcattg 15540 gtatggtcaa ttatagttct atagtcttac atgtgtaaca tttaaaaagt ctctcctttg 15600 tggtctctct ctctcttttt tgttctagtg gctgcatatt acaccatttt tatcatcttc 15660 ctcctcctcc tcctcctcat cgtggncttc ttcttcctct tctttcttct ccttcttct 15720 15780 ttttgagaca gggtcttgct ctgttgccca ggctgcagtg cagtggcaca atcttggctc 15840 actgcggcct tgacctcgag ggctcgagcg atcctcacac ctcagccttc tgagtagcta 15900 ggaccacaga tgcatgccac catatccagc ctattctctt ctttctttag aattatctat 15960 aatttggctg tgtgcggtgg ctcacacctg taatcccagc actttgggag gctgagccgg 16020 16080 gcagatcatg aggtcaggag acggagacca tcctggccaa catggtgaag ccccatctct 16140 actaaaaata caaaaattag gtgggcatgg tggcacgcac tcgtaatccc agctacttgg 16200 gaggccgagg caggagaatc gcttaaaacc aggaggcgga ggttgcagtg agccgagatt gcaccattgc attccagcct ggtgacagag tgagactcca tctcaaaaaa aaaaaaaaa 16260 aaaattatat ctataatttt cttaatgtaa ttagcattaa aattaactta tattcttttc 16320 16380 ttccctcttc atccctcccc tcaaatatac aattttagtt gataatactg gctttcttag 16440 ggtttacttt tgtattgtta agtatgctat acttctaaag cttgattttt caacttgatt 16500 tatctcttgt ttgccaggta taattgatga agcaactagc gagcttattc tttcctccac cttttctttc ccccaatctt tgctttttaa aaaagtttta tgtcgtcaaa tcttatatca 16560 ctttcattct attctgtcac ctttattttc cccattgttt tcatcttata gcttacaggt 16620 agatatattt gatgcccatg agaagtcctt ttgttgaggt ttccctggtc attcatgatt 16680 16740 ggttagtttt tcccctagtt ttcttaagaa gaattcacat caacaacatt ctctgaattc 16800 ttgaatattc caagtaatta gatagtatta actgttgcaa gaaatgagat caaaagctct 16860 attgctaaca ggagtgtcat ttgacacaac cactgtaaaa caggtttgca acaacttgaa 16920 aacttaaaca qccattatcc tataacctgt aaatttcact cctaccaaga taaactcttg cacaggcata aaaggagtca cttacaagac tctctattac agcactgttt ttattgtgtt 16980 ttgtttttta acttttttt ttttttgag acggagtctc gctctttcgc ccattttgga 17040 17100 gtgcagtggc actatctcgg ctcactgcaa gctccgcctc ctgggttcac accattctcc tgcctcagcc tcccgagtag ctggggctac aggcgcccgc catcgcgccc agctaatttt 17160 ttgtattttt agtagagacg gggtttcacc atgttagcca ggatggtctc gatctcctga 17220 ccttgtgatc caccgacctc ggcctcccaa agtgctggga ttacaggcgt gagccaccgt 17280 gcccggcctg ttttttaact tttattttaa atttaggggt atatgtgcag gttttgttgc 17340 ataggtaaac ttgtgtcatg tgggtttgtt gcaccgattg tttcatcacc caggtattaa 17400 gcctagtacc cattagttat ttttcccaat cctctccctc ctcctaacct ccactctcaa 17460 ctaggtccca gtgtgtgttg ttcccctctc atgtgtccat gagttctcat catttagctt 17520 tcacttttaa gtgagaacat gtggtgtttg gttttctgtt cctgtgttag tttgctaagg 17580 ataatggcct ccagctacat ccatgtccct gcaaagagca tgaacttgtt cctttttatg 17640 gctgcatagt attccatggt gtgtatgtac tacattttct ttatccaatc catcattgat 17700 aggcagttaa gttgattcca tgtctttact attgtgaata gtgctacagt gaacatacac 17760 atccatgtgt ctttataata gaatggttta tattccctgg ggtatataac cagtaatgga 17820 attgctgggt ccatcccatt ggtatttctg tctttaggcc tttgaagaat caccacca 17880 tcttccgcaa tggttgaagt aatttacatg cccactaaca atgtataaat cttccttttt 18000 ctccacaacc tcaccaacat cttttttgac ttttgaataa tggccattct gactggtgtg 18060 agatagtatc ttattgtggt tttgatttgc gtttctctaa tgatcagtga tgttgagatt tttttcatat gcttgtttca tatgcttgtt tgtcacattt atatcttcta ttaagcagtg 18120 18180 tctgttcatg tcctttgcca actttttaat gagattgttt tcttttttct tgtaaattta 18240 agttccttat agatgctaga tattagacct ttttcagatg catagtttgc aaagatttgt tcccatcctg taggttgtct gtttactctg ttgatagttt cttttgctgt gcagaagctc 18300 18360 tgtagtttaa ttagatctca tttgtcaatt tttgttttttg ttgaaattgc ttttggcatt aattcgctta ggattatggt ctccagctct gttcatgttg ctgcaaagga tgtgatttca 18420 18480 ttctttttat ggctgtgtaa tattctatgg tgtatatgta ctacattttc tttgttcaat ccactgttgg tgggcaccta gtttgattcc atgtctttcc tattatgaat actgctgtga 18540 tgaacatgtg agtgccttgt tttcttttga atatatatac ccagtaatag gattgctgaa 18600 18660 tcaaatggca gttctgtttt aagttctttg agaaatctcc aaacagcttt ccacagtggt 18720 tgaactaatt tacatteeca eeaacagtgt ataegeatte eettttetee atggtettge

cagtatctgt tgtttttgaa cattttcata atagccattc tgactggcgt gagatgttat 18780 ctcactgtgg ttttcatttg cacttcacag ataattagtg atgtgcaaca ttttttgtat 18840 atgtgttagc tgcttgtatg tctgttttga gaagtgtctg ttcatgtctt ttgcccaatt 18900 gttaacaggg ttgtttgttt ttttgcttgt tgggttgttt aagttcctta tagattctgg 18960 atattggatc tttgtcagat tttttttctg acaaatattt gtgactattt tctcccattc 19020 tgtaggttgt ttattgtgtt gacagtttct ttttcttttt cttttgtttt gttttgtgtg 19080 tgtgtgtgtg tttaatattt taagttctgg ggtacatgtg cagaacatgc agttttgtta catatgtgta aacgtgtcat ggtggtttgc tgcaggcatc aacccatcac ctacattagg 19200 tatttatcat aatgetatee eteceetage teeetaeeee etgagagtee etggtgggtg 19260 atgttccctg ccctgtgtcc atgtgttctc cttgttcaac tcccacttat gagtgagaac 19320 atgtagtgtt tggttttctg ttcttgtgat agtttgttga gaatgatggt ttccagcttc 19380 atcatgtccc tgcaaaggac atgaactcat ctttttttat ggctgcataa tattccaagg 19440 tgtatgtgtg ccacattttc tcaatccagt ctatcattga tggacatttg ggttggttcc 19500 aagtetttge tattgtgaat agtgeeacaa taaacataeg tgtgegtgtg tetttatagt 19560 agaatgattt ataatccttt gggtatatac ccagtaatcg gattgctgag tcaaatggta 19620 tttctagttc tagatcctta agaattccct cactgaattc cacaatggtt gaactaattt 19680 acacteceae caacagtata aaagcattee tattteteea cateetetee agcaactgtt 19740 gtttcctgac tttttaatga ttgccattct aactggtgtt agatggcatc tcattgtagt 19800 tttgatttgc atttctctaa tgaccagtga tgatgagcat tttttcgtat gtttgttggc 19860 tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatatcc tttgcccact ttttaatggg 19920 gttgtttgtt ttttttcttg taaatgtgtt taagttcttt gtagattctg gatattagcc 19980 ctttctcata tggatagatt gcaaaaattt tctaccattt tgtaggttgc ctgttcactc 20040 taatgatagt ttcttttgct gtgcagaagc tctttagttt aattagatcc catttgtcaa 20100 ttttggattt tgttgccatt gcttttggtg ttttagatat gaagtccttg cccatgccta 20160 tgtcctgaat ggtattgccc aggttttctt ctagggtttt tgtggtttta ggtcttatgt 20220 ttaagtcttt aatccatctt gagttgattt ttgtttaagg tgtaaggaag gggtccagtt 20280 tcagttttct gcatatggct agccagtttt cccagcacca tttattaaat agggaatctt 20340 tttcccattg cttatttgta tcagatttgt caaagatcag atggttgtaa atgtgtggtg 20400 ttatttctga ggcctctgtt ctgttccatt ggtctatata tctgttttgg taccagtacc 20460 atgctgtttt ggttactgta gccttgtagt atattttgaa gtcaggtagt gtgatgcctc 20520 cagctttgtt ctttttgctt aggattgtct tggctatgcg ggctcttttt tggttccata 20580 tgatgtttaa agtagctttt tcaaattttg tgaaggaagt caatggtagc ttgatgggga 20640 tagcattgaa totataaatt acttttggca gtatggccat tttgacaata ctgattottg 20700 ctatccatga gtgtgaaatg tttttccatt tgtttgtgtc ctctcttatt ttgttgagca 20760 gtggtttgta gttctccttg aagaggttct tcacatccct tgtaagttgt attcctatgt 20820 atcttattct cttagtggca agtgtgaatg ggagttcact catgatttgg ctattcgtct 20880 gttattggtg tataggaatg cttgtgattt ttgcacattg attttgtatc ctgagacttt 20940 gctgaagttg tttatcagct taatgagatt ttgggctgag ataatggggt tttctaaata 21000 tacaatcatg tettetgeaa acagagacaa ettgacetee tetetteeeg tetgaatatg 21060 ctttctttct ttctcttgct gattgccccg accagaactt ccaatactat gttgaatagg 21120 agtggtgaga gagggcatcc ttgttttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt 21180 tgcccattca gtatgctatt ggctatgggt ttgtcataaa tagctcttat tattttgaga 21240 tacatctatt gatacctagt ttattgacag tttttagcat gaagggctgt tgaattttgt 21300 cgaaggcctt ttctgcatct attgagataa tcatgtggtt tttgtcactg gttctgttta 21360 tgtgatggat tacatttatt gatttgcata tgttgatttg catctcaggt atgaagccaa 21420 cctgattgtg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat tcagtttgcc agtattttat 21480 tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaggg acactggcct gaaattttcc ttttttgttg 21540 tgtctgccag gttttggcat caggatgatg ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt 21600 ccctcttttt ctattgtttg gaataatttc agaaggaatg gtaccacctc ctttttatac 21660 ctctggtaaa atttacttgt gaatctgtct gttcctggac tttttttgat tggtaggcta 21720 ttaattactg cctcaatttc agaacttgtt attggtctat tgaaggattc gacttcttcc 21780 tggtttagac ttgggaagtt gtatgtgtcc aggaatttat ccatttcttc taggttttct 21840 agtttatttg cgtagaggtg tttatagtat tctctcatgg tagtttgtat ttctgtggaa 21900 tcagtggtga tatcccctgt attattttt attgcatcta tttgattctt ctctctttc 21960 ttctttatta gtctggctag cagtctatct attttgttga tctttaaaaa aaaaaaaac 22020 agctcctgga ttcattgatt tttcaaaggg tttttcatgt ctctatcgct ttcagttctg 22080 ctctgacctt agttatttct tgtcttctgc tagcttttga atttatttgc tgttacttct 22140 ctacttcttt taattgtgat gttagggtgt caattttaga tctttcctgc tttctcttgt 22200 gggcttttag tgtttaaatt ttcctctaca cactgcttta aatgtgtccc agagattctg 22260 gtacgttgtg tcttcgttct catcggtttc aaataatatc tttatttctg ccttcatttc 22320 attatttacc tggtagtcat tcaggagcag gttgttcagt ttccatgtag ttgtgcagtt 22380

ttgagtgagt ttcttaatcc tgagttctaa ttggattgct ctgtggtctg agagactgtt 22440 atgatttttc atttgctgag gagggtttta cttccaatta tgtggtcaat tttagaataa 22500 gtacgatgag gtgctgagaa gaatgtatat tctgttgatt tggggtggag agttctattc 22560 etttetgttt attagtttte ettetaacag geetetgetg caggtetget ggagtttget 22620 ggaggtgcac tccagaccgt gtttgactgg gtatcaccag cgaaggctgc agaacagcca 22680 agattgatgc ctgtttttcc tctggaagct ttgtcccaga ggggcacctg ccagatgcca 22740 gccagagctc tcctgtacga ggtgtctgtc ggcccctact gggagatgtc tcccagtcag 22800 gatacacggg gggtcaggga cccacttgag gaggcagtct gacccttagc agagctcaaa 22860 tgctgtgctg ggaggtccgc tgctctcttc agagctgtca ggcagggatg tttaagtcta 22920 atgaagctgc acccaaagct ttcccttcca ggtgctctgt cccagggaga tgggggtttt 22980 atctataaat ccctgactgg ggctgctgcc tttttttcag agatgccctg ctcagacagg 23040 agaaatctgg cagtctggcc acagcagcct tgctgagctg cagtgggctc cacccagttc 23100 aaacttcctg gcttctttgt ttacagtgtg agcaaaaaac tgcctactca agcctcagca 23160 atggcggaca cccctccccc caccaagttc gagcatccca ggtcaatctc agactgctgc 23220 tgtgctggca gcgagaattt ccagccagtg gatcttagtt tgctgggctc catgggggtg 23280 ggacccgccg atccagacca cttggcttcc tggggcttca gcaccccttt ccaggggaat 23340 gaacggctct gtctcactgg cgttccaggc accactgggg tatgggaaaa aaacaacaac 23400 aacaactcct gcagctactt ctgtgtctgc ccaaacggcc gcccagtttt gtgcttgaaa 23460 cacagggccc tggtggggta ggcaccgaag ggaatctcct ggtctgcagg ttgcaaagac 23520 cgtgggacaa gggcaatatc tgggctggag tgtgcattgt tccttggatt cagttccgta 23580 aggetteect tgggtagggg agaaaaatee eccaaceet tgeaetteee ggatgaggea 23640 acgccccacc ctgctttggc ttgccctctg tggttgtcca accagtccca gtgagatgaa 23700 ctaggtacct cagttggaaa tgcagaaatc acctgccatc tgcatcaatc tcgttgggag 23760 ctgcagaccg gagctgttcc tattcggcca tcctgctagc aattgactga tagtttcttt 23820 tactatgctc tttagtttta ttagttcctg ctttttaatt ttttggttgc agttgctttt 23880 gtggtcttag ttgtaattta tttcccaagc ctgatgtttc ctaggttttc ttctaggatt 23940 tttatagttt gaggtcttac atttaaatct ctaattaatc ttgagttaac ttttgtatat 24000 ggtgacgggt agggatcatg ttttattctc ctgcatgtgg ccagccaact atcctgcaca 24060 atttattgaa tagggagtct tttctctttt gcttgttttt gtcaactttg ttgaagagca 24120 gatggctgta ggtgtgtggc tttatttctg cattctttat tctgttccat tggtctaagg 24180 tgtctgtttt tgtaccaata ccatgctgtt ttggttactg taaccttata gtatagtttg 24240 aaatcaggta atgtgatacc tctggctttg ttccttctgc ttaggattgc tttggcaatt 24300 taaagaatgc taaaaatagg cccccaatct ctcctgactt ataaggtttc tgctaagatg 24360 tctgctgtta gcctaatgga gttccctttg tatgtgatct gaccttttt tttgctagct 24420 gcctttaaga ttttttcttt agtgttcact ttggacagtc tggtgactat atgccttggt 24480 gatgttgttt tatatagtat cttgcagatg ttctctggat ttcttgtatc tcgatgtctg 24540 tetetetage aagattagga aacttttett gagttattee eteaaaaata tatttaecag 24600 attgtttact ttttcttcct ctcaagaatg ttaataattt gtaggttttt tcacttcacg 24660 taattacaat ttcttgaaga ctgttcgttt ttttacattc actttccttt atttttgttt 24720 ggctgggtta gcttgaaaga ctggtcttca agctctgtaa tttcttctgc ttggcccaat 24780 ctattgataa aacttttaat tgtactttga aactccttag gtgagttttt caattctaga 24840 aggtctgatt gatttcttt ttttttcttt ttctttttct ttctgttttt tttttttg 24900 agacagagac tcactctgtc acccaggctg gagtacagtg gcatgatctc gactcactgc 24960 aacctctgcc tcctgggttc aagcaattct cctgcctcag ccttctgagt agctgggatt 25020 acaaatgtgt gccaccacgc ccagctaatt tttgtgtttt tagtagagat ggggtttcac 25080 catgttggcc aggttggcct cgaactccca acctcaactg atctgcccac ctcagcctcc 25140 caaagtgccg ggattacagg cgtgagccac cgcacctagc cctgattaat ttctttttag 25200 gatgtttatc tcttccttca tttcccagag attgctttag aagtttcttt gtgttgattt 25260 ttaaccctgt cttggatatc attgcgtttt tttttttcc tagtccatgc tttgaatact 25320 ttatctgtca tttcttagtt tcaattttgg ttagcaacaa ttgctggaga gctagtgcaa 25380 tcctttgatg gtatcactac attcatattt ttcatggtac cagaattctt gccctggttc 25440 cttctcatct gagatgctga cacttataat tttgtattta ttttctagca ggtagaaatt 25500 ttctttttat ttctttctct atattattat tattttttct ttctctttcc tttttccat 25560 ctccccagca ggtataacta tagagaatgt tgagtagagt tgtttggctt tgcttctata 25620 gctgtatgca cttctgatgg caacttttat actgggctgt gcgcttcaaa ctctaagcct 25680 gtagatggca cttataggta tgagctggtt gcagccaatt tggggatata cttgaccttt 25740 gtttactggg agaagctccc tgttgcttca ggtaaatggg ctgatccatg gagtgcacag 25800 tggtctgagc ttcctgttta gcccctggtg agtgggggac atgatggatg gagctggacc 25860 aggcgagtct gcctacaggc tccagggaca agcacaagtg ctgagggaga atccagtgag 25920 cagccatcaa gtacctagag gtgcacctag gcatggagct gggaaacctc tttagcccca 25980 agttcactgc acagggatgg gggatggcct aaactcctta tccaggagag ggggcactcc 26040

aggtgcctgg agatctgcct gggtgtggag tgaagaggtc cctgcttcac caggatctct 26100 atataggaag aatggcatag gtcagaatgc caatccaggt gagtgggtac tttgaatacc 26160 tggagatctg cctattgtgg agcagagaaa gccccgtttc accacaatct atactcagga 26220 aggttgaggt ggctcaagct gctgaactaa gcaaatgggt cctccaaatg cctggagatc 26280 tgcctgggca tggagcagaa aaggccccac tatatcttga tctatgtcta tgaagggtgg 26340 ggcagctcag gctgctggtc caggcaaaca ggtactccaa atgcctggat ttctgcctgt 26400 ggctagagtg gatagggccc cactgcacca tgatctcagg ggaacaggat ggagcaccca 26460 gaaatggcgt gcacagactg gttccaagtc actaagctga ccctggctgc aagtcttgct 26520 26580 aacaaaattc cagtgcctac tgctgaggta cttttcatag ttctagctct ggagacccct 26640 atgccactct agagcaggca ctccagtctc tgacctgaga ctaaaatgcc tgcatggcta 26700 cactgccagg ttgctaaaga atggctgact ttatgtccct gggttaaaac acatcctgct 26760 tttggtccca ggtctgggaa aatgcctgta gtgttcccca gtgtcttttt tctcatagca 26820 tctccaagct cctccccagg ttggctgcaa ggcttaggat aaacaaggtg tcctcccttg 26880 gcctgggttg ctcggatccc cagtggaaag gtaagtaaca gagggaggct gtctgcctgt 26940 ctcacatact ggggtttcac tcacttttct cagccagatg ctttcatggg gtccgtttgc 27000 ccacattttc ctctctggga tctgaggtgt ccttcatgat tctggtgaat ccccattttc 27060 cttcttgaat taatgccaca gagttgatct ttatgcacta tcttgctatt tccaagtgac 27120 tgaggcatgc taaaagggtg taatccacca tcttgtgaaa aaaagcgtgt taatcttatt 27180 gtgggtcttg ggtgaagaat tgtttttttc ttgctacatt tagagttttc tctttatcct 27240 ttgtttgatt ttgatgtgcc taggtgtgga tctgtttcag tttatcctac ttagagattg 27300 ttgagcttct tggatgttga gcttcttgga catgaagatt aatgtttttc atcaaatgta 27360 agttttcagt cattattcac atttttttct gctcctttgc cttttttctc taagtatgtc 27420 acctttgtgt agcagaaaaa gaaaaggcat acatgactgg attaggggcc tcatcacatg 27480 tcaggggcca gctctgcaag tcttgtactt tggaaaaaga accaactagc ctgttcagcg 27540 atacaaatgt cagaaagttg agaatgcctg gatttcaaat atcctaatag actatagagg 27600 agatatgttt ggtgaaggaa atcctttccg gaatcctcca agtcataatg taaatggttg 27660 cctactaatt ctcagccctt aaatctagtc ctagtaagcc ctgataaact gactcataca 27720 agatgggaat gcctaccatg aaatgctgag atgggatatg acagtgacaa caaaggctgc 27780 tgctgtaatg tgatctctcc agatgggttc tttcatctta ggtaaaaagg tcagtcctat 27840 gatcgtttgc aaacactgca atggttgact ttattataag gattatgatc taagtgatgt 27900 aatggcaaaa atcctttcct aatcctgtat tgagtcaaca actgttctct atttgctttg 27960 atacagttca gtgtgagggg gtagtttata gaatcctgaa tttcaacaac aataattgct 28020 atatttacgg tgcagctgtt gaactgttaa tccttcttta tgatggtgtt acagaattga 28080 attatattaa attactctga atacagcagg catgactttt catttgtctg tactatatta 28140 aagattatgt atttttaaat cttgataaca ctcaaccttt gagttacaaa ccagatagtt 28200 tcatgaaaaa tcatgaaact ttaaaatata gtaaataata taacccacaa gtaatttttg 28260 tcagttttta aaatatttct ttcagaacct ttataatccc ttaatgataa gtgatacctg 28320 cacatgaatg ctgcctttga aaggggttca gtgttattta aaaaataaca gcatgcatgt 28380 28440 aatagtgggt gggtgaggag aattaaaaat aagtactgta aaaatccaat ggtgcctgaa 28500 aggatttaag acaaaaatgt gagagcgcat gaggtagtag gattacgttg tgccaaagga 28560 aataacaaga ctgcatattt gttatttcag gaaagatagc acaatagcag gattactttt 28620 atcatccacg ttgaagtcac aggeetteee caetcaccae tgettaccae acetacaace 28680 ctcttctaaa aaagccacgg aagccggatg tctttttcgg gtattgggca gaactgccct 28740 gcataggaac accacatggg atggtgacaa atttgtcaat ttgatcctct ttcttaataa 28800 taaatatgga ttttgagata tacacataaa tggaagttac actccaatat tttctgagat 28860 atgtgcagtg ttccatgagc tctgaggtgt agccaaatct ttgagaccaa gagtgactgt 28920 attagtccat tttcatgctg ctgataaaga tatacccaag actgggaaga aaagaggttt 28980 aattggactt acagttccac ctggctgggg aggccttaga atcatggtgg gaggcgaaag 29040 gccattccta cctggtgact gcaagagaaa atgagagaga agcaaaagcg gaaacccctg 29100 ataaacccat cagatctcgt cagacttatt cactatcatg agaatagcac gagaaaggcc 29160 agcccccatg atttaattac ctccccctgg gtccctccca caacatgtgg gagttctggg 29220 cggtacaatt caaatttata ttggtgggga cacagtcaga ccatatcagt gactgtctag 29280 ccagaaggga gatggatgac ttgagactta atatgctctt gaatttttgt gagatatcct 29340 tgcactgaaa gtaactgggc atgtctcttg taatcctgaa aagccatttt atacatcaga 29400 cactgggcct cgacttctgg gtctctgtct tgtgttatat gtttcttttc atgccagaga 29460 gaagaaattg cagaacgaac aaagaaaaca gactttggag ttctcaagac ttagattcag 29520 attgactctt gctgctgagc tgaatgtcag ccactgtcag atcatttagt ttagataaaa 29580 atgaattggc ctgtcctgtc tactttagag ttcctaagag ggttcaataa aatcataatg 29640 tatcaagtac accaatataa tctggatatt tgtccccacc caaatctcat gttgaaatgt 29700

aatccccaat gctggagcca gggcctggtg ggaggtgttt gggtcatggg ggcagatgcc 29760 tcatggcttg gtgctatcct tgtgatagtg agtgagtttt tgtgagatct ggtcatgtaa 29820 aagtgtatgg cacccctcac cccccctctc tctcccttgc tccccctctt gctatgtgat 29880 gtgtctgctc ctgcattgtc ttctgccaca ggtaaaagct ccctgaggcc tcccagaaac 29940 tgagcagatg ctggcacctt gcttcctatg cagcctgcag aactgtgagc caattaaatc 30000 tcttttcttt gtaaattacc cagtctcagg tatttcttta tagcaaagca agaatggact 30060 aatacacata ctaagatttt gaaagtagtt aatgacttta caaatgttat tgattatgtt 30120 tcatctctta cctaatcaag tgtctctagt attgtctttt atatattttt gtctccctg 30180 tgtggccagt aaaatgtagg agcccaagaa agtgtttaat atgtgtttgt tgcacttatg 30240 atcatcttga agtcaagact tttatggttc attcagcagt ggggccatat tcaaagaata 30300 gtacaaacag gaattcagat catatacaaa tcaaatgtag aacttgaaga caagttttac 30360 taagatetee ttttteteat attetgtage atetggeaac cetgaggeet gteactetee 30420 ttccacagaa ggaccctctc tcactctcct tggcccacac ccggtctctc tccagcccac 30480 tecteateca getetaaceg aettetecea getetgeet gggeteteca tagtetgeag 30540 gtgtaggatc cttcttcact caatgcctgc tgggaagaga agcccctctt taccctcact 30600 gccagtttca caagaatagg tcattcattc ctcagtgcct tttcctcatt ctgcctccca 30660 agaaccttaa tcttgttcag aaggagaaga ggggaaggaa ctaaacagtt ttcagaatca 30720 gaacctgatt tatcagggtt aagggttggg aaaacttata ataataaatc catatttatt 30780 attaagaaag aggatcaaat tgaccaattt gtcaccatcc catgtggagt tcctatgcag 30840 ggcagttctg cccaataccc cacaaagaca gggaaaaggg ttgggaaaac ttacctgtat 30900 gtttgtcatt tttatcttat cccatagaat gattggatgc agaataataa agccagcaag 30960 tatgtattat gttcctattg ggaagctggt tctaggaatg agctgaaagg agtaaactac 31020 agccctgccc ttaaagactt cgtgctgggg aattttcaca gtgcttagca cgtgaggctg 31080 ggctactcca gaaacccttg tagatgctgc agagagtgaa ggatactgta gcactttaaa 31140 aatattgcag aataatttac ttaaaatgaa ttctcctttt taagcgtata gttcaatgag 31200 ttctggcaaa tgtatcgtca tctaaccatc attactctca agatacagaa atgtccatca 31260 cccccaagag ttcctgtata ctccttttca gtcattccca tccattacca ccactgcctg 31320 ccaaccacta gtctgttttc tatgcttata gcactgtctt ttctagaatg ctatatagat 31380 ggaatgtgga atatgtatat ttttgcatac atgtgttagt aattcattct ttttattgct 31440 gaggaatatt ccattgtaca tatatagcat tatttggtta tctgttctcc agttgggtat 31500 ttgggttgtt tcctattttt gactactcaa tatagctgct atgaacgttc atgtagaggc 31560 ctctgtgtaa acataggtat ttgtttcttt tgtgtaaaca cctaggattt ggattggtgt 31620 gttgtatggt agatgcatta ttacttttac tagaaacttc catactgttt tccaacgtga 31680 ctgtatgagg gtctagttgc tccgtatcct tgccaacact tggtgttgtc gatcattttg 31740 attttgtatt gtattggtat gtagaggtac cttgcagttt cagtttgcat tttcctgatg 31800 agtaatgatt ttgagcatct tttcacatgc ttgctggcca tttgtatatc gtctctgatg 31860 aggtgtccag atcttttgct catttttcac taggttgttt gtcttaatat gagttgtatt 31920 tttattattg agtcgttatt attgggtaag agttttaaat atatattcaa gatacaagct 31980 ctttttttgt gtttggaaat atttttacct agtctaactg atttgtcttt tcatttttt 32040 tttttttaca aatatacaat tttattctaa gggaatattt ctgtagtttc tgcaagggga 32100 aaacctaaaa gaggttaaaa actgaaaaag aacagaaagg atgatttaga tgtttctctt 32160 tttgtttgat gtttttttct cccctggaaa aaaatgtaat tttacacaat tttcgtaaaa 32220 ttaaaaaagt aataatcaga tgcacacatc aacagctaca cttatgagga atgaccaata 32280 attaatcaat attttctctt atgaataaat gtaggattct gggcaactct gtggactaac 32340 aagcaaatga aatcctgata cagtcattta tctgtatgat taattccatc tgtggttgtc 32400 atttctgact ggaaaacttt tcattttctt aagagtgttt ttcaaatagt agtagtgttt 32460 aattttgatg atgaccagtt taacaatttt cttcttttgt agtttgtgct ttttatagtt 32520 tgggagaaat ctttgcgtaa cacaaggtca atgtgttatg ggttgaattg tattcccct 32580 32640 aaccctacct tagaatgtga ccttgtttgg aaatagggtc ttcacagaga tgatcaagtt 32700 aaaatggggt tattgggggt gggttctaat ccaataggac tggtgtcctt atgtaaaggg 32760 tatatctgag gacagataca cacacaggga gaatgccatg taaacataaa agcagagttg 32820 gggtgataat ttacaagctg aggaatgcca aaagtgccag gagagtacta gagaaggaga 32880 gaagcatgga acagattete teteacageg eteagaggga acageeetge tgacaetttg 32940 accttggact ttcagccccc agaactgtga gataatacat ttctgtggtt taagtcctca 33000 gtttgtggta cttaattcta gcagccttag caaatagtca ccaaaccact aagattttct 33060 tttttttttt ttctagaagt cctgtggtac tttttttttg tatttatctg catttatttt 33120 attattatta titttaaatt ttattattat catactttaa giittcaggi acaigigcac 33180 aatgtgcagg tttgttacat atgtatacac gtgccatgtt ggtgtgctgc acccattaac 33240 tcatcattta gcattaggta tatctcctaa tgctatccct ccccctcccc ccaccccaca 33300 acagteceeg gagtgtgatg tteeeettee tgtgteeatg tgtteteatt gtteaattee 33360

catctatgag tgagaacatg cggtgtttgg ttttttgtcc ttgcgatagt ttgctgagaa 33420 tgatggtttc cagtttcatc catgtcccta caaaggacgt gaacttatca ttttttatgg 33480 ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct atcattgatg 33540 gacatttggc ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaatag tgccacagta aacatatgtg 33600 tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat aatcctttgg gtatataccc agtaatggga 33660 tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta gatccctgag gaatcgccac actgacttcc acaatggttg aactagttta cagtcccacc aacagtgtaa aagtgttcct atttctctac 33780 atcctctcca gcacctgttg tttcctgact ttttaatgat tgccattcta attggtgtga 33840 gatggtatet cattgtggtt ttgatttgca tttetetgat ggceagtgat gatgageatt 33900 ttttcatgtg ttttttgtct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtttg ttcatctcct 33960 ttgcccactt tttgatgggg ttgtttgttt gtttcttgta aatttgtttg agttcattgt 34020 agattctgga tattagccct ttgtcagatg agtaggctgc gaaaattttc tcccattttg 34080 taggttgcct cttcactctg atggtagttt cttttgctgt gcagaagctc tttagttgaa 34140 ttagaatcca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga 34200 agtccttgcc catgcctatc tcctgaatgg tattgcctag gttttcttct agggttttta 34260 tggttttagg tctaacatgt aagtctttaa tccatcttga attaattttt gtataaggtg 34320 34380 taaggaaggg atccagtttc agctttctac atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt cctcattgct tgtttttgtc aggtttgtca aagatcagat 34440 ggttgtagat atgcggcatt atttctgagg gctctgttct gttccattga tctgtatctc 34500 tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt 34560 caggtagcgt gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gattgacttg gtgatgcggg 34620 ctcttttttt ggttccatat gaactttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaagaaagtc 34680 attggtagct tgatggggat ggcattgaat ctataaatta ccttgggcaa tatgtccatt 34740 ttcacgatat tgattcttcc tacccatgag catggaatgt tcttccattt gtttgtatcc 34800 ttttttattt cattgagcac tggtttgcag ttctccttga agaggtcctt cacatccctt 34860 gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc 34920 atgatttggc cctctgtttg tctgttattg gtgtataaga atgcttgtga tttttgtaca 34980 ttgattttgt atcctgagac tttgttgaag ttgcctatca gcttaaggag attttggact 35040 gagacaatgg ggttttctag atatacaatc atgtcatctg caaacaggga caacttgact 35100 tectetttte etaattgaat accetteatt teetteteet geetaattge eetggeeaga 35160 acttccaaca ctatgttgaa taggagtggt gagagagggc atccctgtct tgtgcctgtt 35220 ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca 35280 tagatagctc ttattatttt gagatacatc tattgatacc tagtttattg acagttttta 35340 gcatgaaggg ctgttgaatt ttgtcgaagg ccttttctgc atctattgag ataatcatgt 35400 ggtttttgtc tttggttctg tttatatgct ggattacatt tattgatttg cgtatgttga 35460 accageettg cateceaggg atgaageeea ettgageatg gtggataage tttttgatgt 35520 gctgctggat tcggtttgcc aatattttat tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg atattggtct aaaattctct tttttggttt tgtctctgcc aggctttggt atcatgatga 35640 tgctggcctc ataaaatgaa ttagggagga ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt 35700 tcagaaggaa tggtaccagc tcctccttgt acctctggta gaattcggct gtgaatccat 35760 ctggtcctgg actttttttg gttggtaagc tattgattat tgcctcaatt tcaqaqcctq 35820 ttattggtct attcagagat ttgacttctt cctggtttag tcttgggaag gtgtatgtgt 35880 cgaggaattt atccatttct tctagatttt ctagtttatt tgcgtagagg tgtttgtagt 35940 attototggt ggtagtttgt atttotgtgg gatoggtggt gatatocoot ttatoatttt 36000 ttattgcgtc tatttgattc ttctctcttt tcttctgtat tagtcttgct agcggtctat 36060 caattttgtt gatcttttca aaaaaccagc tcctggattc atgaattttt gaagggtttt 36120 tttgtgtctc tatgtccttt agttctgctc tgatttttgt tatttcttgc cttctgctag 36180 cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa 36240 ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtggg catttagtgc tataaatttc cctttataca 36300 ctgctttgaa tggatcccag agattctggt atgttgtatc tttgttctca ttggtttcaa 36360 agaacatett tatttetgee tteattteat taggtaeeca gtagteaete aggageaggt 36420 tgttcagttt ccatgtagtg gagcggtttt gagtgggttt cttaatcctg agttctagtt 36480 tgattgcact gtggtctgag agacagtttg ttataatttc tgttctttta catttgctga 36540 ggagtgcttt acttccaact atgtggtcag ttttggaata ggtgtgatgt ggtgctgaaa 36600 aaaatgtata ttctgttgat ttggggtgga gagttctgta gatgtctatt aggtctgctt 36660 ggtgcagagc tgagttcaat tcctggatat ccttgttaac tttctgtctt gttgatctgt 36720 ctaatgatga cagtggagtg ttaaagtctt caattattat tgtgtggaag tcaaagtctc 36780 tttgtaggtc actaaggact tgctttatga atctggatgc tcctttattg ggtgcatatg 36840 tatttaggat agttagttct tcttgttgaa ttgatccctt taccattatg taatggcctt 36900 ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa agtctgtttt atcagagact aggattgcaa 36960 cccctgcctt tttttgtttt ccatttgctt ggtagatctt cctgcatccc tttattttga 37020

```
gcctatgtgt gtctccgcat gtgagatggg tttcctgaat acagcacact gatgggtctt
gagtetttat ccaatttgcc agtetgtgtc ttttaattgg agcatttagc ccatttacat
                                                                    37140
ttaaagttaa cattattatg tgtgaatttg gtcctgtcat tatgatgata gctggtcatt
                                                                    37200
ttgctcgtta gttgatgcag tttcttccta gccttgatgg tctttacatt ttggcatgtt
                                                                    37260
tttgcagtgg ctggtaccag ttgttccttt ccatgtttag tgcttccttc aggagctctt
                                                                    37320
ttagggcagg cctggtggtg acaaaatctc tcagcatttg cttgtctgta aagtatttta
                                                                    37380
tttctccttc acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt tgaaaattct
                                                                    37440
tttctttaag aatgttgaat attggccccc actctcttct ggcttataga gtttctgccg
                                                                    37500
agagatetge tgttagtetg atgggettee etttgtgggt aaccegacet ttetetetgg
                                                                    37560
ctgcccttaa cattttttcc ttcatttcaa ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtctgg
                                                                    37620
gagttgctct tctcgaggag tatctttgtg gcgttctctg tatttcctga atctgaatgt
                                                                    37680
tggcctgcct tgctagattg gggaagttct cctgcataat atcctgcaga gtgttttcca
                                                                    37740
acttggttcc attctcccca tcactttcag gtacaccaat gagacgtaga tttggtcttt
                                                                    37800
tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt gctcatttct ttttattctc ttttctctaa
                                                                    37860
acttcccttc tcctttcatt tcattcattt tgtcttccat cactgatacc ctttcttcca
                                                                    37920
gttgategea teageteetg aggettgtge attegteaca tagttetega acettggett
                                                                    37980
tcagctccat cagctccttt aaggacttct ctgcattggt tattctagtt atccattcgt
                                                                    38040
ctaatttttt ttcaaagttt ttaacttctt tgccattggt ttgaatttcc tcctgtagct
                                                                    38100
cagagtagtt tgatcgtctg aagcettett eteteaacte gteaaagtea tteteegtee
                                                                    38160
agetttgtte tgttaetggt gaggagetgt gtteetttgg aggaagagag gtgetetget
                                                                    38220
ttctagggtt tcctgttttt ctgctctgtt ttttccccat ctttgtggtt ttatctactt
                                                                    38280
ttggtctttg atgatggtga catacagatg ggtttttggt gtggatgtcc tttctgtttg
                                                                    38340
ttagttttcc ttctaagaga caggaccctt agctgcaggt ctgttggagt ttgctagagg
                                                                    38400
tecaetecag accetyttty cetyggtate ageageggty tttgcagaac agtggttttt
                                                                    38460
cgtgaaccgc aaatgctgct gtctgatcgt tcctctggaa gttttgtctc agaggagtac
                                                                    38520
ccggccgtgt gaagtgtcag tctgccccta ctggggggtg cctcccagtt aggctgctta
                                                                    38580
ggggtcaggg gtcagggacc cacttgagga ggcagtctgc ccgttctcag atctccagct
                                                                    38640
gcatgctggg agaaccactg ctctcttcaa agctgtcaga cagggacatt taagtctgca
                                                                    38700
gaggttactg ctgtcttttt gtttgtctgt gcgctgcccc cagaggtgga gcctacagag
                                                                    38760
gcaggcaggc ctccttgagc tatgttgggc tccacccagt tcgagcttcc cagctgcttt
                                                                    38820
gtttacctaa gcaagcctgg gcaatggcgg gcgccctcc cccagcctgg ctgccgcttt
                                                                    38880
gcagtttgat ctcagactgc tatgctagca attagggaga ctccgtgggc gtaggaccct
                                                                    38940
ctgtgccatg tgcgggatat aatctcctgg tgtgccgttt tttaagcccg ttggaaaagc
                                                                    39000
gcagtattag ggtgggagtg acccgatttt ccaggtgcag tctgtcaccc ctttctttga
                                                                    39060
ctaggaaagg gaactccctg accccttgaa cttcccgagt gaggcaatgc ctcatcctgc
                                                                    39120
ttcggctcac gcacggtgcg ctgcacccac tgtcctgcac ccactgtctg gcactcccta
                                                                    39180
gtgagatgaa cctggtacct cagatggaaa tgcagaaatc acccatcttc tgcgtcgctc
                                                                    39240
acgctgggag ctgtagatcg gagctgttcc tatttggcca tcttggctcc accct
                                                                    39295
```

```
<210> 10642
<211> 6918
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10642

60 ttagggtaca tgtgcacatt gtgcaggtta gttacatatg tatacatgtg ccatgctqqt 120 gcgctgcacc cactaacgtg tcatctagca ttaggtatat ctcccaatgc tatccctccc 180 ccctccccg accccaccac agtccccaga gtgtgatatt ccccttccag tgtccatgtg 240 atctcattgt tcaattccca cctatgagtg agaatatgag gtgtttggtt ttttgttctt 300 gcgatagttt actgagaatg atggtttcca atttcatcca tgtccctaca aaggacatga 360 actcatcatt ttttatggct gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa 420 tccagtctat cattgttgga cttttgggtt ggttccaagt ctttgctatc gtgaataatg 480 ccgcaataaa catacgtgtg catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcatttgggt 540 atatacccag taatgggatg gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga 600 atcgccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa 660 gtgttcctat ttctccacat cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg 720 ccattctaac tggtgtgaga tgatatctca tagtggtttt gatttgcatt tctctgatgg 780 ccagtgatga tgagcatttt ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tctttcaga 840 agtgtctgtt catgtccttc gcccactttt tgatggggtt gtttgttttt ttcttgtaag 900

tttgtttgag ttcattgtag attctggata ttagctcttt gtcagatgag taggttgcaa 960 aattttctcc catgttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca 1020 gaagttottt agtttaatta gatoccattt gtcaattttg gottttgttg coattgottt 1080 tggcgttttg gacatgaagt ccttgcccac gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt 1140 ttcttctagg gtttttatgg ttttaggtct aacgtttaaa tctttaatcc atcttgaatt 1200 gatttttgta taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca 1260 gttttcccag caccatttat taaataggga gtcctttccc cattgcttgt ttttctcagg 1320 1380 1440 ccattgatct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt ggcttaggat 1500 tgacttggcg atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag tttttccaa 1560 ttctgtgaag aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt aaattacctt 1620 gggcagtatg gccattttca cgatattgat tcttcctacc catgagcatg gaatgttctt 1680 ccatttgttt gcatcctctt ttatttcctt gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag 1740 gtccttcaca tcccttgtaa gttggattcc taggtatttt attctctttg aagcaattgt 1800 gaatgggact tcactcgtga tttggctctc tgtttgtctg ttgttggtgt ataagaatgc 1860 ttgtgatttt tgtacattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt 1920 aaggagattt tgggctgaga tgatggggtt ttctagataa acaatcatgt cgtctgcaaa 1980 2040 cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc tttatttcct tctcctgcct gattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg agcggtgagg gcatccctgt 2100 cttctgccag ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat gatattggct 2160 gtgggtttgt catagatagc tcttattatt ttgaaatacg tcccatcaat acctaattta 2220 2280 ttgagagttt ttagcatgaa gggttgttga attttgtcaa aggctttttc tgcatctatt gagataatca tgtggttttt gtctttggct ctgtttatat gctggattac atttattgat 2340 2400 ttgcgtatat tgaaccagcc ttgcatccca gggatgaagc ccacttgatc atggtggata agctttttga tgtgctgctg gattcggttt gccagtattt tattgaggat ttttgcatca 2460 atgttcatca aggatattgg tctaaaattc tcttttttgg ttgtgtctct gcccggcttt 2520 ggtatcagaa tgatgctggc ctcataaaat gagttaggga ggattccctc tttttctatt 2580 gattggaata gtttcagaag gaatggtacc agttcctcct tgtacctctg gtagaattcg 2640 gctgtgaatc catctggtcc tggactcttt ttggttgggg aactattgat tattgccaca 2700 atttcagage etgttattgg tgtattcaga gattcaactt etteetgggt ttaatettgg 2760 gagagtgtat gtgtcgagga atgtatccat ttcttctaaa ttttctagtt tatttgcata 2820 gaggtgtttg tagtattctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatatc 2880 ccctttacca ttttttattg tgtctatttg attcttctct ctttttttct ttattagtct 2940 tgctagcggt ctatcaattt tgttgatcct ttccaaaaac cagctcctgg attcattgat 3000 tttttgaagt gttttttgtg tctctatttt cttcagttct gctctgattt tagttatttc 3060 ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtga 3120 tgttagggtg tcaattttgg atctttcctg ctttctcttg taggcattta gtgctataaa 3180 tttccctcta cacactgctt tgaatgcgtc ccagagattc tggtatgtgg tgtctttgtt 3240 ctcgttggtt tcaaagaaca tctttatttc tgccttcatt tcgttatgta cccagtagtc 3300 attcaggagc agattgttca gtttccatgt agttgagcgg ctttgagtga gattcttaat 3360 cctgagttct agtttgattg cactgtggtc tgagagatag tttgttataa tttctgttct 3420 tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg 3480 gtgtggtgct gaaaaaaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc 3540 tattaagtcc gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt tgactttctg 3600 tctcgttgat ctgtctaatg ttgacagtgg gatgttaaag actcccatta ttaatgtgtg 3660 ggagtctaag tctctttgta ggtcactcag gacttgcttt atgaatcggg gtgctcctgt 3720 attgggtgca taaatattta ggatagttag ctcctcttgt tgaattgatt cctttaccat 3780 gacgtaatgg ccttctttgt ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga 3840 gactaggatt gcaacccctg cctttttttg ttttccattg gcttggtaga tcttcctcca 3900 tccttttatt tcgagcctat gtgtgtctct gcacgtgaga tgggtttcct gaatacagca 3960 cactgatggg tettgactet ttatecaact tgccagtetg tgtettttaa ttgcagaatt 4020 tagtccattt atatttaaag ttaatattgt tatgtgtgaa tttgatcctg tcattatgat 4080 4140 gttagctggt ggttttgctc gttagttgat gcagtttctt cctagtctcg atggtcttta cattttggca tgattttgca gcggctggta ccggttgttc ctttccatgt ttagcacttc 4200 cttcaggagc tcttttaggg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc 4260 tataaagtat tttatttctc cttcacttat gaagcttagt ttggctggat atgaaattct 4320 ggtttgaaaa ttcttttctt taagaatgtt gaatattggc ccccactctc ttctggcttg 4380 tagggtttct gccgagagat ccgctgttag tctgatgggc tttcctttga gggtaacctg 4440 acctttctct ctggctgccc ttaacatttt ttccttcatt tcaactttgg tgaatctgac 4500 aattatgtgt cttggagttg ctcttctcga ggagtatctt tgtggcgttc tctgtatttc 4560

```
ctgaatctga acgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatcctg
                                                                   4620
cagagtgttt tccaacttgg ttccattctc cacatcactt tcaggtacac caatcagacg
                                                                   4680
tagatttggt cttttcacat agtcccatat ttcttggagg cttttctcat ttcttttat
                                                                   4740
tcttttttct ctaaacttcc cttctcgctt catttcattc atttcatctt ccattgctga
                                                                   4800
taccettett tecagttgat egeategget cetgaggett etgeattett caegtagtte
                                                                   4860
tegageettg gtttteaget ceateagete etttaageae ttetetgtat tggttattet
                                                                   4920
agttatacat tcttctaaat ttttttcaaa gttttcaact tctttgcctt tggtttgaat
                                                                   4980
gtcctcccat agctcacagt aatttgatcg tctgaagcct tcttctctca gctcgtcaaa
                                                                   5040
atcattctcc atccagcttt gttccgttgc tggtgaggaa ctgcgttcct ttggaggagg
                                                                   5100
agaggcgctc tgcgttttag agtttccagt ttttctgttc tgttttttcc ccatctttgt
                                                                   5160
ggttttatct acttttggtc tttgatgatg gtgatgtaca gatgggtttt cggtgtagat
                                                                   5220
gtcctttctg gttgttagtt ttccttctaa cagacaggac cctcagctgc aggtctgttg
                                                                   5280
gaataccctg ccgtgtgagg tgtcagtgtg cccctgctgg ggggtgcctc ccagttaggc
                                                                   5340
tgctcggggg tcaggggtca gggacccact tgaggaggca gtctgcccgt tctcaggtct
                                                                   5400
ccagctgcat gctgggagaa ccactgctct cttcaaagct gtcagacagg gacacttaag
                                                                   5460
tctgcagagg ttactgctgt ctttttgttt gtctgtgccc tgccccaga ggtggagcct
                                                                   5520
acagaggcag gcaggcctcc ttgagctatg gtgggctcca cccagttcga gcttcccggc
                                                                   5580
tgctttattt acctaagcaa gcctgggcaa tggcgggcgc ccctcccca gcctcgttgc
                                                                   5640
cgccttgcag tttgatctca gactgctgtg ccagcaatca gcgagattcc gtgggcatag
                                                                   5700
gaccctctga gccaggtgtg ggatatagtc tcctggtgcg ccgtttttta agccggtctg
                                                                   5760
aaaagcgcaa tattcgggtg ggagtgaccc gattttccag gtgcatccgt cacccctttc
                                                                   5820
tttgactcgg aaagggaact ccctgacccc ttgcgcttcc caggtgaggg aatgcctcgc
                                                                   5880
cctgcttcgg ctcgcgcacg gtgcgcgcac acactggcct gcgcccactg tctggcactc
                                                                   5940
cctagtgaga tgaacccggt acctcagatg gaaatgcaga aatcacccgt cttctgcgtc
                                                                   6000
gctcacgctg ggagctgtag accggagctg ttcctattcg gccatcttgg ctcctccca
                                                                   6060
cagacatttt ttatttcaaa aacattagta gacatttttc tatgttgaaa aaccatctga
                                                                   6120
aatttgtata gaacaataaa agactctgaa tagtcaaagc aatcttgatc aaaaagaaca
                                                                   6180
aagctagagg cattatacaa ctgacttcac aatacagtaa ccaaaacagc atggtattgg
                                                                   6240
aataaaaaca gccatatagg ctaatgaaac agaatacaaa gcctagaaat aaatctatga
                                                                   6300
atttacagtc aactgatttt caacatatgt atcaaaaaca catcttgaga aaaggacagt
                                                                   6360
ttcttcaata aatggggtca ggaaaactgg atatccatgc acataaaaat gaaattagac
                                                                   6420
ccttatctct caccacatac aaaaatcaac tcaaaattga cagagactta aatgtaaqac
                                                                   6480
caaaactgtg aaacaattag aagaaaacat agggaaagtg cttcatgaca ttggtgtagg
                                                                   6540
caaggatttt atggaaagcc ctgtaaagta tagacaacaa aagcggtgat agacaaatag
                                                                   6600
aattacatcg aactaaaaag catctgcaca tcacaggaaa caatcaacag agtgaagaga
                                                                   6660
caacccacag aatgggagaa aatatttgca aactacacat ccaacaaggg gttaatatcc
                                                                   6720
6780
gcatggacat ttctctgaag aagacataca aatgggcaac aggtatacaa aataatactc
                                                                   6840
aacatcacta atcatcaggg aaatgcaaat caaaaccaca ataaaatatc tcaccacagt
                                                                   6900
tagaaggata taatcaaa
                                                                   6918
```

```
<210> 10643
<211> 6078
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220>
<221> SITE
<222> (100)
<223> n equals a,t,g, or c
<220>
<221> SITE
<222> (137)
<223> n equals a,t,g, or c
<220>
<221> SITE
<222> (142)
<223> n equals a,t,g, or c
```

```
<220>
<221> SITE
<222> (148)
<223> n equals a,t,g, or c
<220>
<221> SITE
<222> (151)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10643
ttattttat ttatttatt atttatttat ttattttaa ctttgtaaat ttttttatt
                                                                       60
atactttaag ttttagggta catgtgcaca ttgtgcaggn tagttacata tggatacatg
                                                                      120
tgccatgctg gtgcatngca cncactanct ngtcatgtag cattagggat atcctccaat
                                                                      180
ggctatccct tccccctcc ccccaccca ccacagtccc cagagtgtga tatttccctt
                                                                      240
cctgtgtcca tgtgatctca ttgttcaatt cccacctatg agtgagaata cgcggtgttt
                                                                      300
ggttttttgt tcttgcggta gtttactgag aaagatgatt tccaatttca tccatgtccc
                                                                      360
tacaaaggac atgaactcat cattttttat ggctgcatag tgttccatgg tgtacatgtg
                                                                      420
ccacattttc ttaatccagt ctatcattgt tggacatttg ggttggttcc aagtctttgc
                                                                      480
tattgtgaat aatgccgcaa taaacatacg tgtgcatgtg tctttatagc agcatgattt
                                                                      540
atagteettt gggtatatae ceagtaatgg gatggetggg teaaatggta tttetagtte
                                                                      600
tagaticcctg aggaatcgcc acactgactt ccacaatggt tgaactagtt tacagtccca
                                                                      660
ccaacagtgt aaaagtgttc ctatttctcc acatcctctc cagcacctgt tgtttcctga
                                                                      720
ctttttaatg attgccattc taactggtgt gagatggtat ctcattgtgg ttttgatttg
                                                                      780
catttctctg atggccagtg atgatgagca ttttttcatg tgttttttgg ctgcataaat
                                                                      840
gtcttctttt gagaagtgtc tgttcatgtc ctttgcccac tttttgatgg ggttgtttt
                                                                      900
ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg
                                                                      960
agtaggttgc aaaaattttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt
                                                                     1020
cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt ttgtcttttg
                                                                     1080
ttgccattgc ttttggtgtt ttggacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg
                                                                     1140
taatgcctag gttttcttct agggttttta tggttttagg tctaaggttt aaggctttaa
                                                                     1200
tccatcttga attgattttt gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agcttcctac
                                                                     1260
atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt ccccattgct
                                                                     1320
tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat agttgtagat atgcggcatt atttctgagg
                                                                     1380
gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg
                                                                     1440
ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct
                                                                     1500
tttggcttag gattgacttg gcaatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaaa
                                                                     1560
tagttttttc caattctgtg aagaaagtca ttggtagctt tatggggatg gcattgaatc
                                                                     1620
tataaattac cttgggcagt atggccattt tcatgatatt gattcttcct acccatgagc
                                                                     1680
atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt
                                                                     1740
teteettgaa gaggteette acatecettg taagttggat teetaggtat tttattetet
                                                                     1800
ttgaagcaat tgtgaatgcg agttcactca tgatttggct ctctgtttgt ctgttattgg
                                                                     1860
tgtataagaa tgcctgtgat ttttgtacat tgattttgta tcctgagact ttqctgaaqt
                                                                     1920
tgcttatcag cttaaggaga tttggggctg agacaatggg gttttctaga tatgcaatca
                                                                     1980
tgtcgtctgc aaacagggac aatttgactt cctcttttcc taattgaata ccctttattt
                                                                     2040
ccttctccag cctaattgcc ctggccagaa ctgccaacac tatgttgaat aggagtggtg
                                                                     2100
agagagggca tecetgtett gtgecagttt teaaagggaa tgettecagt ttttgeceat
                                                                     2160
tcagtatgat attggctgtg ggtttgtcat agatagctct tattattttg aaatacgtcc
                                                                     2220
catcaatacc taatttattg agagttttta gcatgaaggg ttgttgaatt ttgtcaaagg
                                                                     2280
ctttttctgc atctattgag ataatcatgt ggtttttgtc tttggctctg tttatatgct
                                                                     2340
ggattacatt tettgatttg egtatattga accageettg cateceaggg atgaageeca
                                                                     2400
cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat tcgttttgcc agtattttat
                                                                     2460
tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg atattggtct aaaattctct tttttggttg
                                                                     2520
tgtctctgcc cggctttggt atcagaatga tgctggcctc ataaaatgag ttagggagga
                                                                     2580
ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt
                                                                     2640
acctctgata gaattcggct gtgaatccat ctggtcctgg actctttttg gttggtaaac
                                                                     2700
tattgattat tgccacaatt tcagctcctg ttattggtct attcagagat tcaacttctt
                                                                     2760
cctggtttag tcttgggaga ctgtatgtgt cgaggaattt atccatttct tctagatttt
                                                                     2820
ctagtttatt tgcgtagagg tgtttgtact attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg
                                                                     2880
gattggtgct gatatcccct ttatcatttt ttattgtgtc tatttgattc ttctctttt
                                                                     2940
```

ttctttatta gtcttgctag cggtctatca attttgttga tcctttcaaa aaaccagctc 3000 ctggattcat taattttttg aagggttttt tgtgtctcta tttccttcag ttctgctctg 3060 attttagtta tttcttgcct tctgctagct tttgaatgtg ttcgctcttg cttttctagt 3120 tettttaatg gtgatgttag ggtgtcaatg ttggatettt cetgetttet ettgtgggca 3180 tttagtgcta taaatttccc tctacacact gctttgaatg tgtcccagag attctggtat 3240 gttgtgtctt tgttctcgtt ggtttcaaag aacatcttta tttctgcctt catttcgtta 3300 tgtatccagt agtcattcag gagcaggttg ttcagtttcc atgtagttga gaggttttga 3360 gtgagattct taatcctgag ttctagtttg attgcactgt ggtctgagag atagtttgtt 3420 ataatctctg ttcttttaca tttgctgagg agagctttac ttccaactat gtggtcaatt 3480 ttggaatagg tgtggtggg tgctgaaaaa aatgtatatt ctgttgattt ggggtggaga 3540 gttctgtaga tgtctattag gtctgcttgg tgcagagctg agttcaattc ctgggtatcc 3600 ttgttgactt tctgtctcat tgatctgtct aatgttgaca gtggggtgtt aaagtctgcc 3660 attattaatg tgtgggagtc taagtctctt tgtgggtcac tcaggacttg ctttatgaat 3720 ctgggtgctc ctgtattggg tgcatatata tttaggatag ttagctcttc ttgttgaatt 3780 gatcccttta ccattatgta atggccttct ttgtctcttt tgatctttgt tggtttaaag 3840 tetgttttat cagagactag gattgcaacc cetgeetttt tttgttttee atttgettgg 3900 tagatcttcc tccatccttt tattttgagc ctatgtgtgt ctctgcacgt gagatgggtt 3960 tcctgaatac agcacactga tgggtcttga ctctttatcc aatttgccag tctgtgtctt 4020 ttaattggag aatttagtcc atttacattt aaagttaata ttgttatgtg tgaatttgat 4080 cctgtcatta tgatgttagc tggtgatttt gcttgttagt tgatgcagtt tcttcctagt 4140 ctcggtggtc tttacatttt ggcatgattt tgcaacggct ggtaccggtt gttcctttcc 4200 atgtttagcg cttccttcag gagctctttt agggcaggcc tggtggtgac aaaatctctc 4260 agcatttgct tgtctgtaaa gtattttatt tctccttcac ttatgaagct tagtttggct 4320 ggatatgaaa ttctaggttg aaaattcttt tctttaagaa tgttgaatat tggccccac 4380 tctcttatgg cttgtagggt ttctgccgag agatctgctg ttagtctgat gggcttccct 4440 ttgagggtaa cccgaccttt ctctcaggct gcccttaaca ttttttcctt catttcaact 4500 ttggtgaatc tgacaattat gtgtcttgga gttgctcttc tcgaggagta tctttgtggc 4560 attctctgta tttcctgaat ctgaacattg gcctgccttg ctagattggg gaagttctcc 4620 tggataatat cctgcagagt gttttccaac ttggttccat tctccccatc actttcaggt 4680 ataccaatca gacgtagatt tggtcttttc acatagtccc atatttcttg gaggctttgc 4740 teatttettt ttattettt ttetetaaac tteeettete getteattte atteatttea 4800 tettecattg etgatactet ttettecagt tgategeate ggeteetgag gettetgeat 4860 tetteaceta gttettgage ettggtttte agetecatta geteetttaa geacttetet 4920 gtattggtta ttctagttat acgttcttct aaattttttt caaagttttc aacttctttg 4980 cctttggttt gaatgtcctc ccgtagctca gagtaatttg atcgtctgaa gccttcttct 5040 ctcagctcgt caaagtcatt ctccatccag ctttgttccg ttgctggtga ggaactgcgt 5100 tcctttggag gaggagaggc gctctgcgtt ttagagtttc cagtttttct gttctgtttt 5160 ttccccatct ttgtggtttt atctactttt ggtctttgat gatggtgatg tacagatggg 5220 tttttggtgt gaatgteett tetgtttgtt agtttteett etaacagaca ggaceetcag 5280 ctgcaggtct gttggaatac cctgccttgt gagttgtcag tgtgcccctg ctggggggtg 5340 cctcccagtt aggctgctcg ggggtcaggg gtcagggacc cacttgagga ggcagtctgc 5400 ccattetcag atetecaget gegtgetggg agaacegetg etetetteaa agetgteaga 5460 cagggacatt taagtctgca gaggttactg ctgtcttttt gtttgtctgt gccctgcccg 5520 cagaggtgga gcctacagag gcaggcaggc ctccttgagc tgtggtgggc tccacccagt 5580 ttgagcttcc tggctgcttt gtttacctaa gaaagcctgg gcaatggcgg gcgccctcc 5640 eccageeteg etgeegeett geagtttgat etcagaetge tgtgetagea atcagegaga 5700 ctccgtgggc gtaggaccct ccgagccagg tgcggaatat aatctcgtgg tgcgccgttt 5760 tttaagccgg tctgaaaagc gcaatattcg ggtgggagtg acccgatttt ccaggtgcgt 5820 eegteaceee tttetttgae teagaaaggg aacteeetga eeeettgege tteecaagtg 5880 aggeaatgee tegeeetget teggetegeg caeggtgeae geaeceaetg acetgegeee 5940 actgtctggc actccctagt gagatgaacc cggtacctca gatggaaatg cagaaatcac 6000 ccgtcttctg tgtcgctcac gctgggagct gtagaccgga gctgttccta ttcgqccatc 6060 ttggctcctc ctcctcta 6078

```
<210> 10644
```

<211> 6070

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10644

ttatatttct tttttttt ttggccaatt tactttcttt tttttttaat tatactttaa 60 gttttagggt acatgtgcac aatgtgcagg ttagttacat atgtatacat gtgccatgct 120 ggtgcactgc acccactaac tcgtcatcta gcattaggta tatctcccaa tgctatccct 180 ccccctccc cccaccccac aacagtcccc agagtgtgat attccccttc ctgtgtccat 240 gtgatctcat tgttcaattc ccacgtatga gtgagaatat gcagtgtttg gttttttgtt 300 cttgtgatag tttactgaga atgatgtttt ccaatttcat ccatgtccct acaaaggaca 360 tgaactcatc atttttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgtgc cacattttct 420 taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg gttggttcca agtctttgct attgtgaata 480 atgccgcaat aaacatacgt gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta tagtcctttg 540 ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt caaatggtat ttctagttct agatccctga 600 ggaattgcca cactgacttc cacaatggtt gaactagttt acagtcccac caacagtgta 660 aaagtgttcc tatttctcca catcctctcc agcacctgct gtttcctgac tttttaatga 720 ttgccattct aactggtgtg agatggtatc tcattgcggt tttgatttgc atttctctga 780 tggccagcga tgatgagcat tttttcatgt gttttttggc tgcataaatg tcttcttttg 840 agaagtgtct gttcatgtcc ttcgcccact ttttgatggg gttgtttgtt tttttcttgt 900 aaatttgttg gagttcattg tagattctgg atattagccc tttgtcagat gagtaggttg 960 ggaaaatttt ctcccatttt gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt tcttttgctg 1020 tgcagaagct ctttagttta attagatccc atttgtcaat tttggctttt gttgccattg 1080 cttttggtgt tttagacatg aagtccttgc ccatgcctat gtcctgaatg gtaatgccta 1140 ggtttccttc tagggttttt atggttttag gtctaacgtt taagtcttta atccatcttg 1200 aattgatttt tgtataaggt gtaaggaagg gatccagttt cagctttcta catatggcta 1260 gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccattgc ttgttttct 1320 caggtttgtc aaagatcaga tagttgtaga tatgcggcgt tatttctgag ggctctgttc 1380 tgttccattg atctatatct ctgttttggt accagtacca tgctgttttg gttactgtag 1440 ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagtg tgatgcctcc agctttgttc tttttggctta 1500 ggattgactt ggcaatgcgg gctctttttt ggttccagat gaactttaaa gtagttttt 1560 ccaattctgt gaagaaaggc attggtagct tgatggggat ggcattgaat ctgtaaatta 1620 ccttgggcag tatggccatt ttcacgatat tgattcttcc tacccatgag catggaatgt 1680 tettecattt gtttgtatee tettttattt cattgageag tggtttgtag tteteettga 1740 agaggtcctt cacatccctt gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc tttgaagcaa 1800 ttgtgaatgg gagttcactc atgatttggc tctctgtttg tctgttgctg ttgtataaga 1860 atgcttgtga tttttgtaca ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag ttgctgatca 1920 gcttaaggag attttgggct gagacaatgg ggttttctag atatacaatc atgtcgtctg 1980 caaacaggga caatttgact tcctcttttc ctaattgaat accctttatt tccttctct 2040 gcctaattgc cctggccaga acttccaaca ctatgttgaa taggagtggt gagagagggc 2100 atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca ttcagtatga 2160 tattggctgt gggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatacgtc ccatcaatac 2220 ctaatttatt gagagttttt agcatgaagg gttgttgaat tttgtcaaag gccttttctg 2280 catctattga gataatcatg tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tagattacat 2340 ttattgattt gcatatattg aaccagcctt gcatcccagg gatgaagccc acttgatcat 2400 ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga ttcggtttgt cagtatttta ttgaggattt 2460 ttgcatcaat gttcatcaag gatattggtc taaaattctc ttttttggtt gtgtctctgc 2520 ctggctttgg tatcagaatg atgctggcct cacaaaatga gttagggagg attccctctt 2580 tttctattga ttagaatagt ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg tacctctggt 2640 agaattcagc tgtgaatcca tctgctcctg gactcttttt ggttggtaag ctattgatta 2700 ttgccacaat ttcagatcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct tcctggttta 2760 gtcttgggag agtgtatgtg tcgaggaatt tatccatttc ttctagattt tctagtttat 2820 ttgcatagag gtgtttgtag tattctctga tggtagtttg tatttctgtg ggatcggtcg 2880 tgatatcccc tttagcattt tttattgcgt ctattagatt cttctctctt tttttcttta 2940 ttagtcttgc tagcagtcta tcaattttgt tgatcctttc ataaaaccag ctcctggatt 3000 catttatttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct ctgattttag 3060 ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta 3120 attgtgatgt tagggtgtca attttggatc tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg 3180 ctataaattt ccctctacac actgctttga atgtgtccca gagattctgg tatgttgtgt 3240 ctttgttctc attggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc 3300 agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggttt tgagtgagat 3360 tcttaatcct gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gatatagttt gttataattt 3420 gtgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaac tatgtggtca attttggaat 3480 aggtgtggtg tggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga tttggggtgg agagttctgt 3540 agatgtctat taggtctgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta tccttgttga 3600 ctttctgtct cgttgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccattatta 3660

```
atgtgtggga gtctaagtct ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg aatcttggtg
                                                                   3720
ctcctgtgtt gggtgcatat atattcagga tagttagctc ttcttgttga attgatccct
                                                                   3780
ttaccattat gtaatggctg tctttgtctc ttttgatctt tgttggttta aagtctgttt
                                                                   3840
tatcagagac taggattgca acccctgcct ttttttgttt tccatttgct tggtagatct
                                                                   3900
tectecatee tittatittg ageetatgig tgtetetgea tgtgagatgg gitteetgaa
                                                                   3960
cacagcacac tgatgggtct tgactcttta tccaatttgc cagtctgtgt cttttaattg
                                                                   4020
gagcatttag tccatttaca tttaaagtta atattgttat gtgtgaattt gatcctgtca
                                                                   4080
tgatgatgtt agctggtgat tttgctcatt agttgatgca gtttcttctg agtcttgatg
                                                                   4140
gtctttacat tttggcatga ttttgcagcg gctggtaccg gttgttcctt tccatgttta
                                                                   4200
gcgcttcctt caggagctct tttagggcag gcctggtggt gacaaactct ctcagcattt
                                                                   4260
gcttgtctgt aaagtatttt atttctcctt tgcttatgaa gcttagtttg gctggatatg
                                                                   4320
aaattctggg ttgaaaattc ttgtctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc
                                                                   4380
tggcttgtag ggtttctgcc gataaatctg ctgttagtct gatgggcttc cctttgaggg
                                                                   4440
taacccgacc tttctctctg gctgccctta acatttttc cttcatttca actttggtga
                                                                   4500
atctgaaaat tatgtgtctt ggagttgctc ttctcgagga gtatctttgt ggcgttctct
                                                                   4560
gtatttcctg aatctgaacg ttggcctgcc ttgctagatt ggggaagttc tcctggataa
                                                                   4620
tatcctgcag agtgttttcc aacttggttc cattctcccc atcactttca ggtacaccaa
                                                                   4680
tcagacgtag atttggtctt ttcacatagt cccatatttc ttggaggctt tgctcatttc
                                                                   4740
4800
tcgctgatat cctttcttcc agttgatggc attggctcct gaggcttctg cattcttcac
                                                                   4860
gtagttctcg agccttggtt ttcagctcca tcagctcctt taagcacttc tctgtattgg
                                                                   4920
ttattctagt tatacattct tctaaatttt tttcaaagtt ttcaacttct ttgcctttgg
                                                                   4980
tttgaatgtc ctcccgtagc tcagagtaat ttgatcatct gaagccttct tctctcagct
                                                                   5040
cgtcaaagtc attctccgtc cagctttgtt ccattgctgg tgaggaactg cattcctttg
                                                                   5100
5160
tccttgtggt tttatctact tttggtcttt gatgatggtg atgtacagat gggtttttgg
                                                                   5220
tgtggatgtc ctttctgttt gttagttttc cttgtaacag acaggaccct cagctgcagg
                                                                   5280
tctgttggag taccctgcca tgtgaggtgt cagtgtgccc ctgctggggg gtgcctccca
                                                                   5340
gttaggctgc tcgggggtca ggagtcaggg acccacttga ggaggcagtc tgcccgttct
                                                                  5400
cagateteca getgegtget gggagaacea etgetetett caaagetgte agacagggae
                                                                   5460
atttaagtet geagaggtta etgetgtett tttgtttgte tgtgeeetge eeccagaggt
                                                                   5520
ggagcctaca gaggcaggca agcctccttg agctgtggtg ggctccgccc agttggagct
                                                                   5580
tcgaggctgc tttgtttacc tcagcaagcc tgggcaatgg cgggcgcccc tcccccagcc
                                                                  5640
tegetgeeac ettgeagttt gateteagae tgetgtgeta geaateageg agaeteegtg
                                                                  5700
ggcgtaggac cctccgagcc aggtgcgggg tataatctcg tggtgcgccg ttttttaagc
                                                                  5760
ccgtcggaaa agcgcagtat tcgggtggga gtgacccgat tttccaggtg ccgtcagtca
                                                                  5820
ecectteett tgacteggaa agggaactee etgaceeett gegetteeca agtgaggeaa
                                                                  5880
tgcctctccc tgcttcggct cgcgcacggt gcgcgcaccc actgacctgc gcctgctgtc
                                                                  5940
tggcactccc tagtgagatg aacccggtac ctcagatgga aatgcagaaa tcaccgtctt
                                                                  6000
etgegteget catgetggga getgtagace ggageegtte etatteggee atettggete
                                                                  6060
ctccaggccc
                                                                  6070
<210> 10645
<211> 6006
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10645
cctttgtcag atggatagat tgcaaaaata ttcttccatt ctgtaggttg tctgttcact
                                                                    60
ctgatgatag tttgttttgc tgtgtagaag ctctatggtt taatcagatc caatttgtca
                                                                   120
atttttgctt ttgttgtaac tgcaaaaatt gacaaattgg atttcatgat gaaatctttg
                                                                   180
cctgtgcctg tgtcctaaat ggtaatgcct agattttcta ctagggtttt tatagttttg
                                                                   240
ggttttacat ataagtctgt aatccatctt gagttaattt ttgtataagg tttaaggaag
                                                                   300
gggtccagtt tcaattttct gcatatggct agccagtttt cctagcacca tttattaaat
                                                                   360
```

420

480

540

600

660

720

agggaattct ttccccattg tttgtttttg tcgggtttga caaagatcag gtggttgtag

gagtgtggtc ttatttgtga gttctctatt ttgttccatt ggtctatgtg tctctttctg

tacctgtacc atggtgtttt ggttactata gccttgcagt atagtttgaa gtcaggtagt

gtgatgactc tggctttttt ttttttttt ttgcttagga ttgtcttagc tcctttttgg

ttttatgtca gtttagaaat tgttttttt taaaattctg tgaagaatgt caatgtttgt

ttaatgggaa tagcattgaa cctgtaaatt actttgggca gtatggccat tttcatgata

ttgattcttc	ccatccgtga	gcatggaatg	ttatttcatt	tgtttgtgtc	ttctcttatt	780
tccttgaaca	gtggtttgta	gttctaattg	aagaagtcat	tcacttccct	tataggctgt	840
	attttattct					900
	gtctgttgtt					960
	ctttactgaa					1020
	gatatacgat					1020
	gtttttttt					1140
	taccttttt					1200
	acatgtgcac					1260
ggtgtgctgc	acccattaac	tcgtcattta	cattaggtat	atctcctaat	gctctccctc	1320
cccctcccc	ccaccccaca	gcaggcccca	gtgtgtgatg	tcccccttcc	tgtgtccatg	1380
tgttctcatt	gttcaattcc	cacctaggaa	tgagaacatg	agatgtttag	ttttttgccc	1440
ttgcgatggt	ttactgagaa	tgatggtttc	cagcttcatc	catgtcccta	caaaggacat	1500
gaactcatca	ttttttatgg	ctagatagta	ttccatggtg	tatatctgcc	attttcttaa	1560
	acattgttgg					1620
	acgtaagtgt					1680
	gtaatgggat					1740
	ctgtcttcca					1800
	tttctccaca					1860
	ctggtgtgag					1920
	atgagcattt					1980
	tcatatcctt					2040
	gttctttgta					2100
	cccattttgt					2160
	ttagtttaat					2220
	tagacatgaa					2280
ttttcttcta	gggtttttat	ggttttaggt	ctaacgttta	agtctttaat	ccatcttgaa	2340
ttaatttttg	tataaggtgt	aaggaaggga	tccagtttca	gctttctaca	tatggctagc	2400
cagctttccc	agcaccattt	gttaaatagg	gaatcctttc	cccatttctt	gtttttgtca	2460
	agatcagata					2520
	ctatatattt					2580
	gtttgaagtt					2640
	caatgcgggc					2700
	agaaagtcat					2760
	tggccatttt					2820
	ttgtgtcctc					2880
	catcccttgt					2940
	gttcacacat					3000
	tttgcacatt					3060
	ttggggctga					3120
	atttgacttc					3180
ctgattgccc	tggccagaac	ttccagcact	atgttgaata	ggagtggtga	gagagggcat	3240
	tgccagtttc					3300
	tttgtcatgg					3360
atttattgag	aatttttagc	atgaagcgct	gttgaatttt	gtcaaaggcc	ttttctgcat	3420
ctattgagat	aatcatgtgg	tttttgtcgt	tggttctgtt	tatatgctgg	tttacattta	3480
	tatgttgaac					3540
	tttgatgtgc					3600
	catcacggat					3660
	catgatgatg					3720
	gaatagtttc					3780
	gaatccatct					3840
	agagcctgtt					
	gtatgtgttg					3900
						3960
	tttatagtat					4020
	atcattttt					4080
	cggtctatca					4140
	aagggttttg					4200
	tctgccagct					4260
gtgatgttag	ggtgtcaatt	ttagatcttt	cctgctttct	cttgtgggca	ttcaatgctg	4320
taaatttccc	tctacacatt	gctttaaatg	tgacccagag	attttggtat	gttgtgtctt	4380

```
tgttcttgtt ggtttcaaag aacatcttta tttctgcctt catttcatta tgtacccagt
                                                                     4440
agtcattcag gagcaggttg ttcagtttcc atgtagttga gcagttttga gtgagtttct
                                                                     4500
taatcctgag ttctaatttg attgcactgt ggtctgagag acagtttgtt ataatttctg
                                                                     4560
ttcttttaca tttgctgagg agtgctttac ttccaactgt gtggtcaatt ttggagtaag
                                                                     4620
tgcggtgtgg tgctgagaag aatgtatatt ctgttgattt ggggtggaga gttctgtaga
                                                                     4680
tgtctattag gtccacttgg tgcagagctg aaatcaattc ctggatatcc tcgttaactt
                                                                     4740
tetgtetegt tgatetgtee aatgttgaea gtggggtgtt aaggteteee attattattg
                                                                     4800
tgtgggaatc taagtctgtt tgtaggcctc taaggacttg ctttatgaat ctgggtgctc
                                                                     4860
ctgtattggg tgcatgtata tttaagatag ttggctcttc ttgttgaatt gatcccttta
                                                                     4920
ccattatgta atggccttct ttgtctcttt tgatctttgt tggtttaaag tctgttttat
                                                                     4980
ctgagactgg gattgcaacc cctgcctttt tttgttttcc atttgcttgg tagatcttcc
                                                                     5040
tocatccctt tattttgagc ctatgtgtgt ctctgcacat gagttgggtc tcctgaatac
                                                                     5100
agcacactga tgggtcttga ctctttatcc aatttgccag tctgtgtctt ttaattggag
                                                                     5160
ctttcagccc atttacattt aaggttaata ttgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta
                                                                     5220
tgatgttagc tggttatttt gctcattagt tgatgcagtt tcttccttgc attgatggtc
                                                                     5280
tttacaattt ggcatgtttt tgcagtggct ggtaccagtt gttcctttcc ttgtttagtg
                                                                     5340
ctttcttcag gagctcttgt agggcaggca tgatggtgac aaaatctctc agcatttgct
                                                                     5400
tgtctgtaaa ggattttatt tctccttcac ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa
                                                                     5460
ttctggattg aaaattcttt tctttaagaa tgttgaatat tggcccccac tctcttctgg
                                                                     5520
cttgtagagt ttctgctgag agatccactg ttagtctgat gggcttccct ttgtgggtga
                                                                     5580
cccaaccttt atctctggct gcccttaata atttttcctt catttcaact ttggtgaatg
                                                                     5640
tgacaattat gtgtcttgga gttgctcttc ttgtggagta tgtttgtggc attctctgta
                                                                     5700
tttcctgaat cagaatgttg gcctgccttg ctaggttggg gcaattctcc tggataatat
                                                                     5760
ctcgcagagt gttttccaac ttggttccat tctccccatc actttcaggt acaccaatca
                                                                     5820
                                                                     5880
gacgtagatt tggtcttttc acatagtccc atatttcttc gaggctttgt ttatttgttt
ttattctttt ttctgtaaac ttctgttctt gcttcatttc attcatttga tcttcaatca
                                                                     5940
                                                                     6000
ctgataccct ttcttccact tgattgagtc tgctactgag gcttgtgcat tcatcacgtc
                                                                     6006
gttctc
```

<210> 10646 <211> 5966 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10646

gggctatttt cttttctttt tcttttttt tttaattata ctttaagttt tagggtacat 60 gtgcacaacg tgcaggtttg ttacatacgt atacatgtgc catgttggtg tgctgcaccc 120 attaactcgt catttacatt aggtatatct gctaatgcta tccctccccg ctcccccac 180 cccacaacag gccccagtgt gtgatgttcc cgtttctgtg tccaagtgtt ctcattgttc 240 aattcccacc tatgagtgag aacatgcagt gtttggtttt ttgtccttgg gatactttgc 300 tgagaacgat ggtttccagc ttcatccatg tccctacaaa ggacataaac tcatcctttt 360 atatggctgc atagtattcc atggtgtata tgtgccacat tttcttaatc cagtctgtca 420 ttgatggaca tttgggttgg ttccaagtct ttgctattgt gagcactgct gtaataaaca 480 tacgtgtgca tgtgtcttta tagcagaatg atttgtaatc ctttgggtat atacccagta 540 atgggatggc tgggtcaaat ggtatttcta gttctagatc cctgaggaat cgccacactg 600 acttccacaa tggttgaact agtttacagt cccaccaaca gtgtaaaagt gttcctattt 660 ctccacatcc tctccagcac ctgttgtttc ctgacttttt aatgatcgcc attctaactg 720 gtatgagata gtatggcatt gtggttttga tttgcatttc tctgatggcc agtgatgatg 780 agcetttttt catgtgtett ttggetgeat aaatatette ttttgagaag tgtegtteat 840 atcctttgcc cactttttga tggggttgtt tgattttttc ttgtaaattt gtttgagttc 900 attgtagatt ctggatatta gccctttgtc agatgagtag attgcaaaaa ttttcccca 960 ttctgtaggt tgcctgttca ctctgatggt agtttctttg gctgtgcaga agctctttag 1020 tttaattata tcccatttgt caattttggc ttttgttgcc attgcttttg gtgttttaga 1080 cgtgaagtcc ttgtccatgc ctatgtcctg aatggtattg cctaggtttt cttctagggt 1140 ttttatggtt ttaggtctaa catttaagtc tttaatccat cttgaattaa tttttgtata 1200 aggtgtaagg aaggggtcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt tttcccagca 1260 ccatttatta aatagggaat cctttcccca ttgcttgttt ttgtcaggtt tgtcaaagat 1320 cagatagttg tagatgtgtg gcattatttc tgagggctct gttctgttcc attggtctgt 1380 atctctgttt tggtaccagt accatgctgc tttggttact gtagtcttgt agtatagttt 1440 gaagtcaggt agcatgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg acttggtgat 1500

1560 gcgggctctt ttttggttcc atatgaactt taaagtagct tttttccaat tctgtgaaga aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat tgaatctata aattaccttg ggcagtatgg 1620 ccattttcac tatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg 1680 1740 tatcctctta tttccttgag cagtggtttg tagttttcct tgaagaggtc cttcacatcc cttgtaagtt ggattcccag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca 1800 ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgtta ttggtgtata agaatgcttg tgatttttgc 1860 acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagcttaag gagatttggg 1920 gctgagatga tggggtcttc tagatacaca atcatgtcat ctgcaaacag ggacaatttg 1980 acttectett tteetaettg aataacettt attteettet ettgeetgat tgeeetggee 2040 agaacttcca acactatgtt gaataggagt agtgagagag ggcatccctg tcttatgcca 2100 gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc tgtgggtttg 2160 tcataaatag ctcccattat tttgagatat gtcccatcag taccaattta ttgagagttt 2220 ttagcatgaa gggttgttgg attttatcaa aggccttttc tgcatctgtt gagataatca 2280 tgtggttttt gtctttggtt ctgtttatat gctggattat gtttattgat ttgcatatgt 2340 2400 tgaaccagcc ttgcatccca gggatgaagc ccacttgatc atggtggata agctttttga tgtgtttgct ggattcggtt tgccagtatt ttattgatga tttttgcatc gatgttcatc 2460 2520 agggatattg gtctaaaatt ctctttttct gttgtgtctc tgccaggctt tggtatcagg atgatgctgg cctcataaaa tgagttagag aagattccct ctttttctat tgattggaat 2580 agtttcagaa ggaatggtac cagctcctcc ttgtacctct ggtagaattt ggctgtgaat 2640 ctgtctggtc ctggactttt tttggttggt aagctattaa ttattgcctc aatttcagag 2700 cctgttattg gtctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagggtgtat 2760 2820 gtgtccagga atttatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttgcata gaggtgttta 2880 tagtattctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcag tggtgatatc ccctttatca ttttttattg catctatttg attcttctct cttttcttct ttattagtct tgctagtggt 2940 ctgtcaatgt tgttgatctt ttaaaaaaaa ccagctcctg gattcattga ttttttgaag 3000 ggttttttgt gtctctgtct ccttcagttc tgctctgatc ttagttattt cttgccttct 3060 gctagctttt gaatgtgttt gctcttgctt ctctagttct tttaattgtg gtgttagggt 3120 gtcaatttta gatctttcct gctttctctt gtgggcattt agtgctataa atttccctct 3180 3240 acacactgct ttaaatgtct cccagagatt ctggtatgtt gtatctttgt tctcattggt 3300 ttcaaagaac ttctttattt ctgccttcat ttcgttatgt acccagtagt cattcaggag 3360 caggitigtic agitticcatg tagitigageg gittigagitg agitticitiaa tettigagite 3420 tagtttgatc gcactgtggt ctgagagaca gtttgttatc atttctgttc ttttacattt gctgaggagt gctttacttc caactatgtg gtcaattttg gaacaagtgc ggtgtggtgc 3480 tgagaagaat gtatattttg ttgaattggg gtggagagtt ctgtagatgt ctattagctc 3540 cacttggtgc agggctgagt tcaattccta gatatctttg ttaactttct gtcttgtgga 3600 tctgtctaat gttgacagtg ggtgttaaag tctcccatta ttattgtgtg ggagtctaag 3660 cctcttcgta ggcctctaag gacttccttt atgaatccgg gtgctcctgt actgggtgca 3720 tatatattta ggttagttag ctcttcttgt tgaattgatc cctttaccat tatgtaatgg 3780 ccttctttgt ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga gactagggtt 3840 3900 gcaacccctg ccttgttttg ttttccattt gcttggtaga tcttcctcca tccctttatt ttgagcctgt gtgtctctgc acgtgagaag ggtttcctga atacagcaca ctgatgggtc 3960 ttgactcttt atccaacttg ccagtctgtg tcttttaatt ggagtattta gcccatttac 4020 atttaaggtt tatattgtta tgtgtgaatt tgatcctgtc attgagatgt tagctggtta 4080 ttttgctcgt tagttgatgc agtttcttcc taaccttgat ggtctttacg atttggcatg 4140 tttttgcagt ggctggtacc agttgttcct ttccatgttt agtgcttcct tcaggagetc 4200 ttgtagggca ggcctggtgg tgacaaaatc tctcagcatt tgcttgtctg taaaggattt 4260 tatttctcct tcacttatga ggcttagttt ggctggatat gaaattctgt gttgaaaatt 4320 cttttcttta agaatgttga atattggccc ccactctctt ctggcttgta gaatttctgc 4380 4440 cgagcgatca gctattagtc tgatgggctt ccctttgtgg gtaacccgac ctttgtctct ggctgccctt aacatttttt ccttcatttc cactttggtg aatctgacaa ttaagtgtct 4500 tggagttgtc cttctcaagg agtatctttg tggacttctc tgtatttcct gaatttgaat 4560 gttagcctgc cttgctggat tggggaagtt ctcctgcata atttcctgca gagtgttttc 4620 caacttggtt ccattctccc cgtcactttc aggtacacca atcagatgta gatttggtct 4680 tttcacatag tcccatattt cttggagggt ttgtttgttt ctttttattc ttttttctct 4740 aaacttctct tctcacttca tttcattcat ttgatcttcc atcaagatac cctttcttcc 4800 agttgatcga attggttagt gaggcttgtg cattcatcat gtagttctcg tgccgtggtt 4860 ttcagctcca tcaggtcctt taaggacttc tgtgtattag ttattctagt tagccatttg 4920 tctaatcttt tttcaaggtt tttgacttct ttgccatggg ttcgaacttc ctcctttagc 4980 tcggagaagt ttgatcgtct gaagccttct tctctcaact catcaaagtc attctccatc 5040 cagctttgtt ccgctgctgg tgaggagctg cgttcctttg gagaagaaga ggttctctga 5100 tttttagaat tttcagtttt tctgttctgt tttttcccca tctttgtggt tttatctacc 5160

gttagttttc ctcaactcca tggtgaacag cctggccgtg gggggtcagg tgggagaacc tctgctgcct aggcctcctt ctactgaagt tgatctcaga catgcgcggg ttagggtggg	cttctaacag gaccctgttt caaatgctgc tgaggtgtca gacccacttg actgctgtct tttgtttggc gagctgtggt ctcagcaatg ctgctgtgct atataatctc	tcaggaccet gcctgggtat tgtctgatcg gtctgccct aggaggcagt tccaatctgt tatgccctgc gggctccacc gcgggcgccc agcaatgagc ctggtgtgcc tttttcagat	ggggttttgg cagctgcagg cagcagcgga ttcctctgga actggggggt ctgtccgttc cagacaggga tgccagaggt cagttcgagc ctccccagc gaggctccgt gtttgctaag gctgtctgtc	tctgtcggag ggctgcagaa aattttgtct gcctcccagt tcggatctca catttaagtc ggagtctaca ttcctggctg cttgctgccg gggcgtagga accatcggaa	tttgccagag cagcgaatat cagaggggta taggctactc agctgcatgc tgcagaggtt agaggcaggc ctttgtttac ccttgcagtt ccctctgagc aagtgtagta	5220 5280 5340 5400 5460 5520 5580 5640 5700 5760 5820 5880 5940 5966
<210> 10647 <211> 9478	•					
<211> J476 <212> DNA						

100 10647

<213> Homo sapiens

<400> 10647 tcccaaagtt ctggcattac aggcgtgagc caccacgccc ggcccctagt ttacttttaa 60 gtggaaagat gagaaggggc catcagacaa ggtgatgtgt ctggcaacaa gtgaagagat 120 catagatttc atttccacag ataagtcaat acagttattt aggaaatgag aaatctctga 180 ctctggtctt tgtgtaatat tctatgatag cagaaacaaa aaattgaatt gtgcctattg 240 ttaaaagttt actttgttta tgatttctac tgtatgaaat tatatgatct gggttatatt 300 aacacccagt gaaaccaagg ggctgggttg gtacactgaa agttattata atataattct 360 catgtgaggc taattgttac tatatttgtt tttaatttga ctagaaatcc caatatttaa 420 tcaaaagtct tctcctctac ctagagcttg ttttatcgtt ttggtggcct cctcttgcaa 480 aggactggct ggtgaatggt ttccctgaat tatggactta ccctaaacat atcttatcat 540 cattaccagt tgcaaaatat tagaatgtgt tgtcactgtt tcatttgatt cctagaaggt 600 tagtcttaga tatgttactt taacctgtat gctgtagtgc tttgaatgca ttttttgttt 660 gcatttttgt ttgcccaacc tgtcaattat agctgcttag gtctggactg tcctggataa 720 agctgttaaa atattcacca gtccagccat cttacaagct aattaagtca actaaatgct 780 teettgtttt gecagaettg ttatgteaat eeteaattte tgggtteatt ttgggtgeee 840 taaatcttag ggtgtgactt tcttagcatc ctgtaacatc cattcccaag caagcacaac 900 ttcacataat actttccaga agttcattgc tgaagccttt ccttcaccca gcagagcaac 960 ttgattttct acaacttccc tcatcagagc cacaagagta tgggatatgg agaccactaa 1020 aactacatcc ctttggcctt accagggaaa tattgggaag gaaggacctt gtattactac 1080 ctaatgaccc catagtattg tttgacagtc tatacaacca gatgagcagg caaggtagta 1140 ccctgctaaa gagacaggct ttctcatatc tcataaatat ttcacatcct ggttctacat 1200 gctggtttta ttccatatta gccatgaggt cttcagcaaa ttacttaatg tcattaaacc 1260 tcaatttctt catcctgaaa atgaggatga taataataag agtatatatc taataggctt 1320 attgtgagga ttaaattagg taatataggc aaagacctag catacagttt gcttacaaac 1380 atcaacaaaa gaaagagaca ggaagagatg aagtgtgcaa gagagagtga gagcaaccat 1440 caatgtcaga cagccaaaaa atgggcatat agatttttt ataaatagac ctcatatgtc 1500 tcatttgcat gggcttttgg gatgattaaa gcctattgtt ctctaggatt acttgaaata 1560 cacatttcct gcaggttaca gcccaatgga cacagaatga cttgtgtatt agtccatcca 1620 ttctcacatt gctatacaga attacctgag actgggtaat ttgtaaagaa aagaggtttc 1680 attggctcat ggttccacag gctatacagg acgcatcgat ggggaggcct caggaaactt 1740 acaatcatgg cagaaggcga aggggaagca ggcacatcct acatggctgg agcaggagga 1800 agagaaagca aagggggagg tgccccacat acttttaaac aaccagatct cgtgaagact 1860 cactcactat cgtgagaaca ccgcagggga aatccacacc catgatccaa tcacctccca 1920 tcagacccct cctccatcac tggggattac aattcaacat gagatttggt ggggacacgg 1980 atccaaaccg tatcaacttg tatcattctg agtaattgca actttcgaat gggtggtagg 2040 gttggcaatt gccaaaagcc atggtttgga gtcacttgca tcaggcctgg gtttcccct 2100 ggagcaggct gagcttggct gccttctaag gcctcttctg ctctggacat ttacaggctt 2160 ctgagccagg agagaacact aagcaatgaa acacaggagg aaaaattaaa aacaccacct 2220 ttaaattttg gaaagtattt tggagatacc tgtgccctgc tctctaagga gttcctgtag 2280 ggatttctgc ttatgaattc cagtatattg tttctctttg ggatgataaa tggagtttct 2340

gttgccacac cttgccacag acccactttt tgaaaaacac taaaatccac tttgcaagtg 2400 tataaatatt gcaggcaggc agcttccaca ttctttggca agggaacaaa atactattta 2460 ataatgcagg ttccagcttt tctcctgaca atgcaaagtg ccaatgatta ttgaaaaggg 2520 aatttgaaat ctgccagaat ccactcagtt ttccttgtgt ggttacattt ccatcctgtc 2580 2640 taagattgca agaaagtgat ttaaaccatg actatgtctg ttaactgttt gctttgtttc 2700 tctgactgtg tgcctctcta gtcacccaat cttctttagc tatcctgtgg gctttttcct 2760 gttgtcaaaa agcatggtct acccaaagcc attcttcaag catctgattt cccagctgtc 2820 tttctgctat atatttaaac ttctagttct ctttggggaa gagggtggta gacttgtgtg 2880 aggatatagt ctgaatgaag tctccgagtg attttttgtt gatgttatag gggtgggagt 2940 tcggggagag gagggagagt ctttggcctc acactcccct ctgagtcctg aatggggttc 3000 totcagoato toattitoco gotattoctg acadactoct cootgaccot attitagagg 3060 tccctgttat caaatggaag tgcttcttat gtcttccttc attctgctaa gctgactgtt 3120 ctctatagaa atctgtaccc ccagcttttc taccaatgcg aatcttcgtt tttggaaaat 3180 ttcttttacc ttctctagga aatcattctc tacatcactc tatttcttta gcaatcaggg 3240 actacatttg gatgtataag tatatacata ttaagtttct agatattctt tttcttttt 3300 taaaattatt ttttatttta ttattattat actttaagtt ttagggtaca tgtgcacaat 3360 gtgcaggtta gttacatatg tatacatgtg ccatgctggt gtgctgcacc cattaacacg 3420 tcatttagca ttaggtatat ctcctaatgc catccctccc ccctccccc acgccacaat 3480 agtccccaga gtgtgatgtt ccccttcctg tgtccatgtg ttctcattgt tcagttccca 3540 cctatgagtg agaacatgcg gtgtttggtt ttttgtcctt gtgatagttt actgagaatg 3600 atgatttcca atttcatcca tgttcctaca aaggacatga acttatcatt ttttatggct 3660 gcatagtatt ccatggtgtg tatgtgccac attttcttaa cccagtctat cattgttgga 3720 catttgggtt gcttccaagt ctttgctatt gtgaatagtg ccacaataaa tatacgtgtg 3780 catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcctttgggt atatacccag taatgggatg 3840 gctgggtcaa atggtatttc cagttctaga tccctgagga atcgccacac tgacttccac 3900 aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcctat ttctccacat 3960 cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg ccattctaac tggtgtgaga 4020 tggtgtctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatgg tgagcatttt 4080 ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga agtgtctgtt catgtccttc 4140 gcccactttt tgatggggtt gtttgttatt ttcttgtaaa tttgtttgag ttcattgtag 4200 attctggata ttagcccttt gtcagatgag taggttgtga aaattttctc ccattttgta 4260 ggttacctgt tcactctgat ggtagttttt tttgctgtgc agaagctctt tagtttaatt 4320 agatcccatt tgtcaatttt gtcttttgtt gccattgctt ttggtgtttt agacatgaag 4380 tccttgccca tgcctatgtc ctgaatggta atgcctaggt tttcttctag ggtttttatg 4440 gttttaggtc taacgtttaa gtctttaatc catcttgaat taatttttgt ataaggtgta 4500 aggaagggat ccactttcag ctttctgcat atggctagcc agttttccca gcaccattta 4560 ttaaataggg aatcctttcc ccattgcttg tttttctcag gtttgtcaaa gatcagatag 4620 4680 ttttggtacc agtaccatgc tgttttggtt actgtaggct tgtagtatag tttgaagtca 4740 ggtagtgtga ttcctccagc tttgttcttt tggcttagga ttgacttggt gatgtgggct 4800 cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gttttttcca attctgtgaa gaaagtcatt 4860 ggtagcttga tggggatggc attgaatcta taaattacct tgggcagtat ggccattttc 4920 acgatattga ttcttcctac tcatgagcat ggaatgttgt tccatttctt tgtgtcctct 4980 tttatttcat tgagcagttg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcgc atcccttgta 5040 agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgactgggag ttcactcatg 5100 atttggctct ctgtttgtct gtcattggtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg 5160 attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggagatt ttgggctgag 5220 acagtggggt tttctagata tacaatcatg tcatctgcaa aaagggacaa tttgaattcc 5280 tcttttccta attgaatacc ctttatttcc ttctcctgcc taattgccct ggccagaact 5340 tccaacacta tgtcaaatag gagtggtgag agagggcatc cctgtcttgt gccagttttc 5400 aaagggaatg cttccagttt ttgcccattc agtatgatat tggctgtggg tttgtcatag 5460 atagctctta ttattttgag atatgcccca tgaataccta atttattgag agtttttagc 5520 atgaagcgtt gttgaatttt gtcaaaggcc ttttctgcat ctattgagat aatcatgtgg 5580 tttttgtctt tggttctgtt tatatgctgg attccactta ttgatttgca tatattgaac 5640 cageettgea teecagggat gaageeeact tgateatggt ggataagett tttgatgtge 5700 tgctggattc ggtttgccag tattttattg aggatttttg catcaatgtt catcaaggat 5760 attggtctaa aattctcttt tttggttgtg tctctgcccg gctttggtat caggatgatg 5820 ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt ccctctttt ctattgattg gaatagtttc 5880 agaaggaatg gtaccagttc ctccttgtac ctctggtaga attcggctgt gaatccatct 5940 ggtcgtggac tctttttggt tggtaagcta ttgattattg ccacaatttc agctcctgtt 6000

attggtctat tcagagattc aacttcttcc tggtttagtc ttgggagggt gtatgtgtcg 6060 aggaatttgt ccatttcttc taggtattct agttgatttg cgtagaggtg tttgtagtat 6120 tctctgatgg tagtttgtat ttctgtggga tcagtggtga tatccccttt atcattttt 6180 attgcatcta tttgattctt ctctcttttc ttctttatta gtcttgctag tggtctatca 6240 attitigtiga teetiteaaa aaaceagete etggattett taattititig aagggttitt 6300 tgtgtcacta tttccttcag ttctactctg attttagtta tttcttgcct tctgctagct 6360 tttgaatgtg tttgctcttg cttttctagt tcttttaatt gtgatgttag ggtgtcaatt 6420 ttggatcttt cctgctttct cttgtgggca tttagtgcta taaatgtccc tctacacact 6480 gctttgaatg tgtcccagag attctggtat gttgtgtctt tgttctcgtt gctttcatag 6540 aacatcttta tttctgcctt cgtttcctta tgtacccagt agtcattcag gagcaggttg 6600 ttcagtttcc atgtagttga gtggttttga gtgagtttct taatcctgag ttctagtttg 6660 attgcactgt ggtctgagag acagtttttt ataatttctg ttcttttacg tttgctgagg 6720 agagetttae ttecaactat gtggteaatt ttggaatagg tgtggggtgg tgetgaaaaa 6780 aatgtatatt ctgttgattt gggttggaga gttctgtaga tgtctattag gtccacttgg 6840 tgcagagctg agttcaattc ctgggtatcc ttgttgactt tctgtctcgt tgatctgtct 6900 aatgttgaca gtggggtgtt aaagtctccc attattaatg tgtgggagtc taagtctctt 6960 tgtaggtcac tcaggacttg ctttatgaat ctgggtgctc ctgtattggg tgcatgcata 7020 tttaggatag ttagctcttc ttgttgaatt gatcccttta ccattatgta atggccttct 7080 ttgtctcttt tgatctttgt tggtttaaag tctgttttat cagagactag gattgcaacc 7140 cctgcctttt tttgttttcc atttgcttgg tagatcttcc tccatccttt tattttgagc 7200 ctgtgtgtgt cactgcacat gagatgggtt cctgaataca gcacactgat gggtcttgag 7260 tctttatcca gtttgccagt ctgtgtcttt taattggagc atttagtcca tttacattta 7320 aagttaatgt tgttatgtgt gaagttgatc ctgtcattat gatgttagct ggttattttg 7380 cttgttagtt gatgcagttt cttcctagcc tcgatggtct ttacaatttg gcatgatttt 7440 gtagtggctg gtaccggttg ttcctttcta tgtttagtgc ttccttcagg agctctttta 7500 7560 ctccttcact tatgaagctt agtttggctg gatatgaaat tctgggttgg aaattcttgt 7620 ctttaagaat gttgaatatc ggccccact ctcttctggc ttgtagagtt tctgcccaga 7680 gatccgctgt tagtctgatg ggcttccctt tgtgggtaac ccaacctgcc tctctggctg 7740 cccttaacat tttttccttc atttcaactt cggtgaatct gacaattatg tgccttggag 7800 ttgctcttct cgaggagtat ctttgtggcg ttctctgtat ttcctgagtc tgaatgttgg 7860 cctgcctttt tagattgggg aagttctcct ggataatatc ctgcagagtg ttttccaact 7920 tggttccatt ctccccgtca ctttcagata caccaatcag acgtagattt ggtctttca 7980 catagtccca tatttcttgg agtctttgtt catttctttt tattcttttt tctctaaact 8040 tecetteteg etteatttea tteaetteat ettecateae tgataceett tettecagtt 8100 gategeateg geteeegagg ettetggatt etteaegtag tteteaagee ttggetttea 8160 gctccatcag ctcctttaag cacttctctg tattggttat tctagttata cattcttcta 8220 aatttttttc aaagttttta acttgtttgc ctttggtttg aatttcctcc tgtagctcag 8280 agtaatttga tcgtctgaag ccttcttctc tcaactcgtc aaagtcattc tccgtccatc 8340 tttgttctgt tgctggtgag gaactgcatt cctttggagg aggagaggcg ctctgctttt 8400 tagagtttcc agtctttctg ctctgttttt tccccatctt tgtggtttta tgtacttttg 8460 gtctttgatg atggtgatgt acagatgggt ttttggtgtg gatgtccttt ctgtttgtta 8520 gttttccttc taacagacag gacccttagc tgcaggtctg ttggagtttg ctagaggtcc 8580 actccagacc ctgtttgcct gggtatcagc agcagtcgct gcagaacagc agattttcgt 8640 gaaccacaaa tgctgctgtc tgatctttcc tctggaagtt ttgtctcaga ggagtacccg 8700 gcagtgtgag gtgtcagtct gcccctactg gggggtgcct cccagctagg ctgctcaggg 8760 gtcaggggtc aggggtcagg gacccatttg aggaggaagt ctgcccattc tcagatctcc 8820 agctgcatgc tgggagaacc actgctctct tcaaagctgt cagacaggga catttaagtc 8880 tgcagaggtt actgctgtct ttttgtttgt ctgtgccctg cacccagagg tggagcctac 8940 agaggcaggc aggcctcctt gagctgtggt gggctccacc cagttcgagc ttcctggctg 9000 ctttgtttac ctaagcaagc ctgggcaatg gcgggtgccc ctccccagt ctcgctcca 9060 ccttgcagtt tgatctcaga ctgctgtgct agcaatcagc gagattccgt gggcgtagqa 9120 ccctccaatc caggtgcgag atataatctc ctggtgtgcc gttttttaag cccgttggaa 9180 aagcacagta ttagggtggg agtgacctga ttttccaggt gccgtctgtc acccctttct 9240 ctgactagca aagggaactc cctgacccct tgtgcttccc aagtgaggca atgcctcacc 9300 ctgctttggc tcgcgcacgg tgcactgcat ccactgtcct gtgcccactg tctgqcattc 9360 cctagtgaga tgaacccggt acctcagatg gaaatgcaga aatcacccgt cttctqcgtc 9420 actcacgctg ggagctgtag accggagctg ttcatattcg gccaccttgg ctcgaccc 9478

<210> 10648

```
<211> 1086
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10648
ttatccttta aggttttttt ttttttttt gcatttattt atttatttat tttcattata
                                                                      60
ctttaagttt tagggtacat gtgcacattg tgcaggttag ttacatatgt atacatgtgc
                                                                     120
catgctggtg cgctgcaccc actaactcgt catctagcat taggtatatc tcccaatgct
                                                                     180
atccctcccc cctctcccca cccctccaca gtcccccgag tgtgatattc cccttcctgt
                                                                     240
gtccatgtga tctcattgtt caattcccac ctatgagtga gaatatgcgg tgtttggttt
                                                                     300
ttcgttcttg cgatagttta ctgagaatga tgatttccaa ttccatccat gtccctacaa
                                                                     360
aggacatgaa ctcatcattt tttatggctg catagtattc catggtgtat atgtgccaca
                                                                     420
ttttcttaat ccactctgtc attgttggac atttgggttg gttcgaagtc tttgctattg
                                                                     480
tgaataatgc cgcagtaaac atacttgtgc atgtgtcttt atagcagcat gatttatagt
                                                                     540
ccttttggta tatacccagt aatgggatgg ctaggtcaaa tggtatttct agttctagat
                                                                     600
ccctgaggaa ttgccacact gacttccaca atggttgaac tagtttacag tcccaccaac
                                                                     660
agtgtaaaag tgttcctatt tctccacatc ctctccagca cctgttgttt cctgactttt
                                                                     720
gaatgattgc cattctaact ggtgtgagat ggtatctcat tgtggttttg atttgcattt
                                                                     780
ctctgatggc cagtgatgat gagcattttt tcatgtgtct tttggctgca taaatgtctt
                                                                     840
cttttgagaa gtgtctgttc atgtccttcg cccacttttt gatggggttg tttgttttt
                                                                     900
tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt
                                                                     960
aggttgcgaa aattttctcc cattttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt
                                                                    1020
ttgctgtgca gaagctcttt agtttaatta gatcccattt gtcaattttg tcttttgttg
                                                                    1080
ccattg
                                                                    1086
<210> 10649
<211> 4933
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10649
tttttttatt ggcttttttt aaattattat actttaagtt ctagggtaca tgtgcacaat
                                                                      60
gtgcaggttt gttacatatg tatacatgtg ccatgttggt gtgctgcaca ccattaactc
                                                                     120
atcatttaca ttcggtatat ctcctaatgc tatccctccc ctatccacca accccatgac
                                                                     180
aggcccctgt gtgtgatgtt ccccttcctg tgtccatgtg ttctcattgt tcaattccca
                                                                     240
cctatgagtg agaacatgcg gtgtttggtt ttttgtcctc gcgatagttt gctgagaatg
                                                                     300
atggtttcca gcttcatcca tgtccctaca aaggacatga actcatcctt ttttatggct
                                                                     360
gcatagtact ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa tccagtctat cattgctgga
                                                                     420
catttgggtt ggttccaagt ctttgttatt gtgagtagtg tcacaataaa catacatctq
                                                                     480
catgtgtctt tatagcaaca agatttataa tcctttgggt atatacccag taatgggatg
                                                                     540
gctgggtcaa gtggtatttc cagttctaga tccttgggga atcaccacac tgtcttccac
                                                                     600
aacggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcctgt ttctccacag
                                                                     660
cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt ttaatgatca ccattctaac tgttgtgaga
                                                                     720
tggtatctcg ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga tgagcatttt
                                                                     780
ttcatgtgtc tgttggttgc ataaatgtct tcttttgaga tgtgtctgtt catatccttt
                                                                     840
gcccactttt tgatggggtt gtttggtttt ttcttgtaaa tttgtttgag ttcattgtag
                                                                     900
attctggata ttagcccttt gtcagatgag tagattgcaa aaattttctc ccattctgta
                                                                     960
ggttgcctgt tcactctgat ggtggtttct tttgctgtgc agaagctctt tagtttaatt
                                                                    1020
agatcccata tgtcaatttt ggcttttgtt gccattgctt tttgtgtttt agacatgaag
                                                                    1080
tccttgccca tgcctatgtc ctgaatggta ttgcctaggt ttacttctag ggtttttatg
                                                                    1140
gttttaggtc taacatttaa gtctttaatc catcttgaat taattttgta taaggtgtaa
                                                                    1200
ggaagggttc cagtttcgtc tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttat
                                                                    1260
taaataggga atcctttccc cattgcttgt ttttctcagg tttgtcaaag atcagatggt
                                                                    1320
1380
tttggtacca gtcccatgct gttttgatta ctgtaagcct tgtagtatag tttgaagtca
                                                                    1440
ggtagcatga tgcctccagc tttgttcttt ttgcttagga ttgtcttggc aatgcaggct
                                                                    1500
ctttcttggt tccatatgaa ctttaaagta atttttcca attctgtgaa gaaagtcatt
                                                                    1560
ggtagcttga tggggatggc attgaatcta taaattacct tgggcagtat ggccattttc
                                                                    1620
acgatattga ttcttcctat ccatgagcat ggaatattct tccatttgtt tgtgccctct
                                                                    1680
tttatttcat tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttata
                                                                    1740
```

agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg 1800 atttggctct ctgtttgtct cttcttgatg tataagaatg cttgtgattt ttgcacattg 1860 attttgtacc ctgagacttt gctgaagttg cttttcagct taaggagatt ttgggctgag 1920 acaatggggt tttctagata tacaatcatg tcgtctgcaa acagggacaa tttgacttcc 1980 tcttttccta attgaatacc ctttatttct ttctcctgcc tgaatgccct ggccagaact 2040 tccaacacta cgttgaatag gagtggtgag agagggcatc cctgtcttgt gccagctttc 2100 aaagggaata cttccagttt ttgcccattc agtatgatat tggttgtggg tttgtcataa 2160 atagetetta ttattttgag ataegtetea teagtaceaa tttattgaga ggttttagea 2220 tgaaggaccg ttgaattttg ctgaaggcct tttaggcatc tattgagata atcacgtggt 2280 ttttgtcttt ggttctgttt atatgctgga ttaggtttat cgattttcgt atgttgaacc 2340 agccttgcat cccagggatg aagtccattt gatcatggtg gataaacttt ttgatgtgct 2400 gctggatttg gtttgccagt attttattga ggatttttgc attgatgttc atcagggata 2460 ttggtctaaa attctcttgt tttgttgtgt ctctgccagg ctttggtatc agggtgatgc 2520 tggcctcata aaatgagtta gggaggattc cctctttttc tattgattgg aatagtttca 2580 gaaggaatgg taccagctcc tccttgtacc tctggtagaa ttcagctgtg aatccgtctg 2640 gtcctggact ttttttggtt ggtaagctat taattattgc ctcaatttca gagcctgtta 2700 ttggtttatt gagtgattca atttcttcct ggtttagtct tgggagggtg tatgtgcccg 2760 tgaatgtatc catttcttct agattttcta gtttatttgt gtagaggtgt ttatagtatt 2820 ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat cggtggtgat atccccttta tcattttta 2880 ttgcctctat ttgattcttc tctcttttct tctttattag tcttgctagc agtctatcaa 2940 ttttgttgat cttttcaaaa aaccagctcc tggattcatt gatttttttg aagggttttt 3000 tgtgtctcta tctcctccag ttctgctctg atcttagtta tttcttgcct tctgctagct 3060 tttgaatgtg tttgctcttg cttgtctagt tcttttaatt gtgatgctag ggtgtcaatt 3120 ttagatettt eetgetttet ettgtggtet tttagtgeta taaattteee tetataeaet 3180 getttaaatg tgteecagag attetggtat gttgtgtett tgtteteatt ggttteaaag 3240 aacatettta tttetgeett catttetttg tgtacecagt agteatteag gageaggttg 3300 ttcagtttcc atgttgttga gtggttttga gtgagtttct taatcctgag gtctagtttg 3360 attgcactgt ggtctgagag acagtttgtt ataatttctg ttcttttaca tttgctgagg 3420 agtgctttac ttccaactat gtggtcaatt ttggtataag tgcaatgcgg tgctgagaag 3480 aatgtatatt ctattgattt ggggtggaga gttctgtaga tgtctattag gtccacttgg 3540 tgcagagctg agttcaattc ctgtatatcc ttgttaactt tctgtctcgt tgatctgtct 3600 aatgttgaca gtggggagtt aaagtctccc attattattg tgtgggagtc taagtctctt 3660 tgtaggtctc taaggacttg ctttatgaat ctgggtgctc ctgtattggg tgcatatata 3720 tttaggatag ttagctcttc ttgttgaatt gatcccttta ccattatgta atggccttgt 3780 ctcttttgat ctttgttggt tttgagtctg ttttatcaga ggctaggatt gcaacccctq 3840 cctttttttg ttttccattt gcttggtgga tcttcctcca ttcctttatt ttgagcccat 3900 gtgtgtctct gcacatgaga tgggtttcct gaatacagca cactgatggg tcttgactct 3960 ttatccaatt tgccagtctg tgtcttttaa tgggagtatt tagctcattt acatttaagg 4020 ttaatactgt tatgtgtgaa tttgatcctg tcattatgat gttagctggt tattttgctc 4080 attagttgat gcaatttctt cctagcatcg atggtcttta caatgtggca tgtttttgca 4140 gtggctggtg ctggttgttc ctttccatgt ttagtgcttc cttcaggagc ctttgtaggg 4200 caggcctgat ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc tgtaaaggat tttatttctc 4260 cttcacttat gaagcttagt ttggctggat atgaaattct gggttgaaaa ttatttctt 4320 taccaatgtt gaatattggc ccccactctc ttctggctcg tagagtttct gccqaqaqat 4380 cagctgttag tctgatgggc ttccctttgt ggataaccca gcctttctct ctggctgccc 4440 ttaacatttt ttccttcatt tcaactttgg tgaatctgac aattatttgt cttggaatta 4500 ctcttctcga ggagtacctt tgtggtgttc tctgtatttc ctgaatttga acgttggcct 4560 gccttgctag attggggaag ttctcctgga taacatcctg aaaagtgttt tccaacttgg 4620 ttcctttctc cccatcactt tcaggtacac ccatgagaca tagatttggt cttttcacat 4680 agtcccatat ttcttggagg ctttgttcgt ttctttttac tcttttttct ctaaacttct 4740 ettettaett cattteatte atttgatett cagteactga taccetttet tecagttgat 4800 ggaatttgct actgaagctt gtgcatttgt cacatagttc tcgtgccatg gttttcagct 4860 ccatcaggtc atttaaggac ttctctacac tggttattcc agttagccat tcatctaatc 4920 ttttttcaag att 4933

```
<210> 10650
```

<211> 23576

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10650 60 tgcacagtgt gcaggttagt tacatatgta tacatgtgcc atgctggtgt gctgcaccca 120 180 ttaactcgtc atttagcatt aggtatatct cctaaaacta tcccttcccc ctcccccac 240 cccacaacag tccccagagt gtgatgttcc ccttcctgtg tccatgtgtt ctcattgttc 300 aattcccacc tgtgagtgag aacatgtggt gtctggtttt ttgtccttgc gatagtttac tgagaatgat gatttccaat ttcatctgtt tatggatgta gatggcattt ctctaccttc 360 agtagetteg tgggaccate ettteattte eteteettte attttatete tetteeettt 420 480 gtttcccttc tgattcctcc tttgccctga aggaaagtta tgaagctcta ggtggcagag tgcaaatggg taaagatggg gtgttcatta gcgcctgatg tattcactgt gtgtaaaccc 540 600 agectaceca teteagagae cacetttgee tgaaateete tatttaacat gtggeattea 660 gagcagaagc gtctgaaagg cacatttctt ccactaaacc tccaagagga caaacccagc aaggacatag tggatttatc tgagtttaat ggtattagcc tgagaccagc catgatgtgc 720 caaagacatt ggcaatttgg aaaactacca acagagtcct aatgtcagtc atgtctgtat 780 agggctacct tggtgacttt tttgctaaaa ttcagggact tagctggtct cctcagccag 840 900 gcagttggag tgatttattt tctgggactg aaatgaccag tggattcagt gaaagcaatt 960 agactgactt tgtatagata ctggaatttt cctttcccat gattaacaaa cagagtaatt 1020 aagcctcgtt tgtttgtgct cattctggaa cagaacagct atggcaaagg gggaggggaa 1080 aggggttgac ttttctctgg cactggaaat caaaatgcac atttgtcttt gtgtatacag 1140 aaagagaggg aaaaagagaa caagaggggc agagaaggag agaggcagag aagaagtgag 1200 gcagagaaca gaaattacct gctttagaga gtggagtggg gttgggactc cctttccagg 1260 ggttggaaga ttaaggcagc acttgggtct ggaacactgc tactgttccc caggtatggt 1320 taaatagata catcttggca acagattcag aatcccccc caagacctgt aattaaccgt 1380 tacaattgcc tatgttttcc aaaatgaaaa tttccttaaa acttaatcca catattttaa 1440 ccttttaaat cttttgtaaa gagataaata gcatgtgggg gaagttaccc cttcttgaag aatgacgatt aacctgaact cagctataat tataaggaaa ggagaatctt tagaaaagca 1500 atggcagggt actaggtttt atatcctgtt gtacctagat ttagagtatt ttggtttcca 1560 1620 ttacagetge etgageattt etteetetgt gtaagatgat tittagattt eteatteace 1680 acatgettta aattttaata aegttataga eatggaaggt eetgatttte tgeetettae 1740 cagteteate etettacete agetgetaga aactgttete tecacagtaa geetgtttge 1800 atcctaaagc cttcagcagt gagggtggaa atgggttctt gaatatcagg ctcagagtgg 1860 ggacctgtga cctgctttcc agatggaaac catgagagcc gtgcatgtag acatattccc aattqctqaa aacaaaqagg tggtaagcac aggatggtgc tggtggcgaa gaaccatgtc 1920 ttctcattta acaaagacta ttcagaaaat agacatttta gaacaaatct gaatgctaat 1980 agaatttctg aaaagggaga gaatggatat aaagtatact gtaatcaaca ctgggaagtt 2040 2100 ctggtagacc aaaatgaatg tacagtttct gtgtggcagc ctgcagccaa gccagatggc tgacagtggg ccttaccttc actacctctt gagtatagac aatgaaaaaa attgagaaca 2160 tggaaagagt tttatcaaga cttggaagat ctttaaatca tccttgcatg tagtgcacaa 2220 tcatggctca cacaccagct atcttgcttc ccagttatga aaatggagca ctctgtcccc 2280 2340 acccccaaca tgacccacag gaatctgtgt ctcctggaaa ggctggggac tgcagtggcc attgagacca agtggaaaaa aaatctcagt gcacccagca ggccacttct ctctagcaat 2400 atcaaagtgt gctgtttagg aaagccagcc tcttccttag tttgagatcc tctatttta 2460 2520 tataatatta actctcattt caatgtgaac atctgaacaa aaagtttttt ccaaatgaat 2580 agagccaagg ggagatattg tattgagtgt ggacagcaga atgagaaaga aaatgtttta gtacttctag ttccatttag tcttcttgat acttttctct taggccaaac cactttgagt 2640 2700 aacagaggtc cttggctaag ttccaggtgg aaagaagcaa actggcattc agttccattc 2760 tctttctcat cttgcccttt tttgaggtag cactgactgg tatgttaatt tcactggttc 2820 atttttcatt taataaatat gtacctaaga tttacttcat gggaagtgct gtgttagatg 2880 ctagtgatgc aaagattaaa aagacaggtt gcagcctgga gtgactcctt tgggtggaat 2940 taaggaagca tcaaggaatt tagcaactca gtgggaaagg attggggtgg agttctagag ggggaatctg cttgagctga gatagggcag acaatgagca cgaggtgctc ccagcaaggg 3000 3060 gaataggtca gacaaatgtg ggtgagtgag agaatataga gggagccatg aagtaaatga 3120 tgaaataaat ggagaagatg ggaacgtgta cttttatcaa gagttggagc atcttctcaa 3180 ttgtctttgc atgtagtgca taaaaccaag gctcatccat cagtcactct tggcctatgg 3240 aaggtggggt ctacatgaaa tatgaccttg gtgttatact aagcagtttt gacttctaag tatttggtag ggagcactga aggatttgca gttgggactt acatgtccat attttcattt 3300 tggaaaatgt attgtgaccc tcagttctaa atgaccgagc cttacttaaa tcaccttatg 3360 3420 cctaaaggaa attttgagta aagttgaaat attctatgtc ttctaaatag taacctaaat 3480 ttcatttaga taattaaata tgtgtaacta cctttcttc tctctctc tcttttttt 3540 ttttttggtc taagttggtc tacagtgtct gaaagagttg aatggatttc tttagaagca 3600 gaggaagtgt actttgatac tgttggtgtg ccatggatat acaagggcgc agggttagcc

tgggatgaat cattcacatg aattcagaaa cattgctatt aaatgaaaaa aatgtattta 3660 ttatagagta gaatgcaatt ggcatgtttt aaaaacaaac atgaggcatg aaggaagttt 3720 ctactttggg ctgaatctca agcccttttg ggtgggtgcc tgcagtgggg ttgtcaagaa 3780 gactgagaag cactgggctc tgttgttgag caaagccaag cacaagaagg tccttatgca 3840 aagatggtgt gtcaggagaa catgtctggg tgttagttaa tgcttgtgga actctcacaa 3900 ctccactagg gggatgagga gctgggaagg tgggggttgt ggtgggaggg agagtcgtaa 3960 ttcttgtttc aaggcctggc ttcttttta caagatgatt agctacattt agaaacctat 4020 tctttacaca ttcttaattt tgctggagtt ggaatatctt ttcctcttct ctgtgttggt 4080 attttatgag cagatcaact caatctgttt tcaataacat tcaagttaat agtactatga 4140 cttagatgaa aagaaaatta aaagttatca acagcttggt atacttaacc cttcctaatg 4200 ctgggcacat tggctctcct ttcctggatg gactgagaaa attctggaaa gtagttgccc 4260 aacaaaatag gttagtactg tactgcacac tttgttcagc tttactgtgg gcattgtcag 4320 atcaggttac agcataggat ttaaaggtca attatgccat gactttaggg gaaagaaaga 4380 gtgactagaa ggttaaaaaa aacccctaag ttttggcttt taaagactta tgaaattgta 4440 ttccctttgt gacatttgat gaatcacttt tcttaatttc cattctgata ataatctccc 4500 taacgttttc ctaggaagct ctttcatggc aaaaatactg tcctgtagat gcccgagaga 4560 gttggggcca gttatacagg gtgggggaga gttggggtag ctactcctgt ctctccgagt 4620 tgatttgata ctgcttcctt gaatttactg aaattaagac acctgaagag attaaaattt 4680 tgtggcataa aaacagtcac agctaggcat ggaactggtt tcagggagaa tgaccaagtt 4740 aggcatttag aggatgagaa ccaaattaca gatatacgaa aattagagaa gccaaaatga 4800 ccccatgcat taatgaatgg cctgagggaa catctgtggt tgtctgcgtc ttagcttaca 4860 aactgaatcc agggacgttt tcatcacaat gcctgcatct gaatagcatg gaaggtcacc 4920 aggattaaga gttttgacct gtcagcgcaa tggggtttag gtttggtatc tttatttttg 4980 gtctgtaagc tcttttgttc aaggcaaagt tgatctctcc ctgagccagg ccttgagtgg 5040 aggtggactg gcttcgtgtt tctaattagt cagacactcc ccctgctcct gactactgat 5100 ggatgtcatg ttagttcagg accccaagcc ctctctct ttgagctgca gtgcagggat 5160 ccactttagt actgaactgt catttgtatg gttagcatgg tggccggctg tcttgagatt 5220 atgttagcag accccctccc tatccctggc tcttgacctt ttagcataca gcctcttggc 5280 attttcccaa atggaataat atatgtgtaa gcacattgaa cagcattata tgctgtttgc 5340 taatcagatg tggttgactg taattatctt gcattcagtt ccttgttggt agatattctg 5400 tacaggtagt tcattcgtat tttggatctt gattaatttt cacagtgcca tatattgacc 5460 ttgaaagaag tcttggtcag ttttgaaaat ctttaaccat gcaatggtta gtccttcagc 5520 cccaccattt actttggctg tctggcctct tacctgaagc atcttattac ttgatctcta 5580 cttcgaatga tctcttttcc atcctttggg aaggacagtg gcccttgtcc ctcaggggag 5640 accetectae atgetgtage tgtgaageta aatgeteaet ggttettaet ggtttagggg 5700 atatggggag gcctggcttg tcctggatcc ctatcttcta ctcatgcagt acttcctgtg 5760 gttccattta attgtacatt tgtatgttgg tcatttcaac cttgcttagt ggccctctgt 5820 cctacttaga gacagctaac ttttttggct ttctggaaaa ttccttgaga tttgttgcag 5880 cattgcccac tcctcagtca tgtaggccct gcctgtactg cttatcctag cttacatttt 5940 aaatctcagt acctcaattc ttatgatagc caattctatc ttagtattat gacttcttga 6000 tgtccagcag aaaatattgc aatccattaa cacacagagt agtgtagaca gttaattgaa 6060 tggaaatatt actagatgta ctttatagat gatgaacaga ttatgacatt gtatagatat 6120 aattgggttc ttccttggag agattcatca ataataaaaa caacttttat ttattgagaa 6180 catatgctgg attgcataat gctctaaata tttcctctaa cactttcaac ctgtatggtg 6240 agcattggta tccccatttt atagaggaag gacatgagat gcttgcctga ggtggaatca 6300 gtgttattgt gccagtatat ctgacttcaa agtcagtttt ccattaggct gtgtggctat 6360 atattcacaa agaagaatcc tagtggtgat aattagtgac ctactattgg caggagaaga 6420 cactagcatt ctcttgaatg tacaccatat ttgcttgtca actgattgat ccttttttgt 6480 tatctgccag acgctgacat ggtcttgaat tttaaaggta agtaagactc ggctcttacc 6540 tcaaacattt catagttgag tgggggaacc acttgtttaa tgtcactgat tttttggtct 6600 gttttagaaa ggtcatgaaa ctactacctt tgagcttttt cttattccaa ctcccttttt 6660 tccccccga taatggagaa aacttcttgc cctaaagaaa cgcaccttaa gggatggcat 6720 ggactattgt ggatcttcat atgcttgtgg gttttttttt tctttaaact tattttgtta 6780 ctggagctgt gtgatctttt ctttgaggtc aaattccaca aaaggagcta agattgtata 6840 attatgtttc acatctatag ggcccctcat gatctataaa atgccttcca tatacattat 6900 ttgatttgct tctagaaggg caaatatttg atccctgttt cacagtggta cacttagggg 6960 ccactcaagg gtatgtgatg agctggacat gaccctgagt tctccctgcc tgtgacatac 7020 ctccctttca ataagaggaa gaggtgttgc tggcagaagc tttctggaag aatagaaggt 7080 gtattagaag gaaatgtggc tatgtgcatc cctattggtg gggaaataga aactaattga 7140 tgtacctcac caggacaaat ggtttggcca actggggccc agaaacaaag cagggggaag 7200 ccatagaagt cggtgcctga atcagctagg gctgccataa cgaaatacca cagactgggt 7260

ggctcataca acagacattt attttcccat agttctggag gccaagaagg ccaagatcaa 7320 ggtgccagcc aatttgggtc ttggtgagga cccacctcct ggcttacaga cttttgcctt 7380 ctagttgtgt cctcccatgg ggatggggtg gttagggcag accaagttcc atggtgcccc 7440 ttcctatata gggcactaat ctcatcatga gagtcctact ctcctgaact catctaaccc 7500 taatcacctc ccaaaggcac atctccaaat accgtcacac tggaggttag ggcttcacca 7560 tgaattttgt ggggatacca ttcagtacat agcataatgg tggagaggtt aaaacatgtg 7620 gaggaagatc gcactccagg atggtcaggg caagtgtgtg ggtgtttaat tgtgggcata 7680 aaaggcacaa tcaacaaggt tatagaaaac aatgtctcag tggtttgttt ggactgcaag 7740 taagaggaaa gtgggacttg tgaatgcttg gcataactca gctcttctct caactcttgg 7800 aaactcacag ggtaaccagt ccccctgagg accagggaag ctgtgacgga tgggagagag 7860 tgttgtcccc attgccataa gcagaatgca gacgtgttat ttatttattt ttgaggctat 7920 acgaatatct gttgttttga aatatattag gtccaaattt gaccccctgg gaaagttttc 7980 tgtcacttga gaggatactg ctttatgtat gaccccacta gaaagactaa tccttggctg 8040 ggcgcggtgg ctcatgcctg tgatcccagc actttgggag gctgaggcgg ccggatcaca 8100 aggtccggag ttcaagacca gcctgaccaa tatggtgaaa ctccgtctct tctaaaaata 8160 caaaaaaatt tagctgggcc tgatggtgag tgcctatagt tccagctact tgggaggctg 8220 aggcaggaga atcacttgaa ctgggaagca gaggatgcag tgagccaaga tcgtgccact 8280 gtgctccagc ctgggcgaca gagcgagact ccatctcaca aagaaagacc aatctttgta 8340 ctttggccca ggtgcatggt gaagtgtatg gtcttgtgtt cttttgatat actcacctga 8400 ttgagcagaa tctcacacaa gtcttccctt gcttccgaag ttacaatgac tcagtgacag 8460 ctataaaagc cttcttttca tggtaattat aatcagacat ctgaatacat ttatgcatct 8520 atagcttctc agttttacac gtaaatagat gccatcagaa gtattttgag ggctgattta 8580 gctcgaagag ggtccattta aaacctattc ttgtgttccc atcattttcg gcagccaggc 8640 aactgaggtc agtgtgctca taaatggctt cgggtgagtg tgtgaattaa aagctcctct 8700 ctgtgtgatg ataacagggt attttctgct cacaattaca gaagcataca ttttgaaagt 8760 aaatagcctc atagttgttc tttcaggtac taaagagcca gtttatcaag aattaaggcc 8820 cactgagtta gggggcataa aagcagagtg gacagggcag cctcaccaag atggagcttg 8880 agccaagcgt ggtcctcctg gccccttgtg ggcagccagc aggctactga ctctgtggtg 8940 cactaaggag ctaccttttt ggactgcatt acttaaacat cagagggtaa gtattatgca 9000 caaatctgag gaagattaag ggatctgggt tgctctgtac cgtgagagat gagattagct 9060 ttccccagct ggcgagactg gagacatttt aaaaagcatt ttaaccagag ggttttctaa 9120 gttctcctgg aatccattac catctattag ctttgaaaca ctgactgcca aaaagatagg 9180 gcagtgacag ggcgatttgc tctcctttct ggtgaggttt gaatcccaag gtgccagatg 9240 agactggaag ggctctccag acctgccgat agaggtaggg agatattaca caaagcctgc 9300 ttacaaatcg ggcagctcta cagtctcaaa tataaaattc ggtcattagc ttacactgtc 9360 acgtttctag ctgaatggca agaggactta agaccttctg tttggaaagt cagaaactaa 9420 tgtttttgct tcaactctta actcacaatg atgtcgtctc ctgttgctgc acagtcctgt 9480 ggagaaaatc agtcagtatt cttgttttcc tctggatgga ggtgatttta gagccattag 9540 tgcttctaga agcttccctc ccctctgggt ccctgagggg attcttttgg tacaagtaga 9600 cagagttgtc aacaggtgat cacggacctc tgaaaatagt agtaaaagta gcaatcatta 9660 ttctgtgtgt caggcactgt gccatgggct tttactctcc accgtattta acacctcaaa 9720 atataatagg aaagcccacc aacttggcat ccattttgga tatattttaa aactaaattt 9780 acacccatac atttatattt tataatttta gtatttttga taataaaatt tgttttttg 9840 atcacataaa gtaaaaacta tttgacattt catctgtctg taatgaccac aaatagcatt 9900 ttggtgctca ttctttcata tatctctctc tctttctgtc tctctctaca catgcactgg 9960 tgtgtggcat gggtataaat agattttcac aaattatatt atatattttg tacttattgt 10020 acatagettt taaaagttat gttttgttee ttteetteeg ttgataetea eteeetgete 10080 accaccatca accagtgttg aacagcctag tttgtagatg tccacatttc tatccatgtt 10140 tatgtatata tttatgtttt gttttctaca aaaagtcacc ctccaaagcg gtatttgtca 10200 tgtgcccagg atccattatt cacaattcaa aatggtggac aagatattcc aaaaaatgag 10260 attattgaaa catatattet etgtatgtta etttteteae teaacaatae eteatggaet 10320 gcccttcctg atggtttagg gctgactcac tctgtaatgg ccttggaata ggatatgagg 10380 tgggagacca accatttttt ttttttccat ttgagtagtc agttgtgcat gtgccattta 10440 tcaataagct gttctctcca ccatggatca caagactcac cttgtcacgt agaagcttct 10500 gttgatactg gaattgattt ctgagttcat cagtcagttc tgttgtttgt tcctatgcca 10560 tgttttcatt ttagtggatt taagtctggt atgatgctcc cctcataatt ctttttcaaa 10620 agttttctgc caatttttgg atatttgata ttacctaaaa atgtattata tccacattaa 10680 aaattttggg attctaatta aatgtatata tgaattttga atttatatgc tttatttttt 10740 cttttccttt ttaatgacag tataatgcta ttgtaagttt tttcaatttg cattacagat 10800 attttaaaaa gccctaaact tttccagcca cctgattaaa ttccttcatt gattcgagta 10860 ctttttattt ttagagttgg tgttcctagg agtatgaata tattattagc aagaagggaa 10920

aattttgtct tctcatttac tctgtttata gtaactattt tttcccctca atttgaatta 10980 taatgataac agcaggtatc ccatcttatt cctggcattt gattgtttgg aatgatgttt 11040 gcaattgatt tttgatgaat ccatattcaa gaggtttctt ttattcctat tttacttgaa 11100 gttttattag aaatggctgt tgaatttcac caaatgcttt tttagaacct attgatgtaa 11160 ccaaccactt ttactccgtg catttgttgc tctcatgaat gatggtaatg gatttgctga 11220 tgtgaaaact gcctttctgg agttgtcctt gtttgatcat tgacaatatt catttgatat 11280 agttttgggt tttacttcat aatgttttat ttagaatttt aacgaatatt tacaaatgag 11340 attgctctgt agttttcttt tattgtactg cctttaccag ttttggtttt aaggccaaac 11400 cagtttaatg atatggactt aggtgatttt ccctatgttt ctattgtttt gaataattta 11460 aataacattt ctttccttta agttatatag aactctctgt gaaatcaact gtttttgccc 11520 tctgcttttt ttttcctctt agaaaatcac ttctcctatc tctcctgtgg taactggtct 11580 attcaatttt ctacttgagt cagttttgtt cctttatatt ttgtggaaag tcacaccaag 11640 aacttcagaa tgctcttctc tcttcccctt ctgcctgcag ccctgcttct tcctaatgcc 11700 tatgttttct tttgttcctg agtattacta tacccttgaa gtttgcctct tatttcagaa 11760 atctttaata tttatttaca tgttctcagt catggtatca ttatccattt agatttcata 11820 gtgtatttgc aagataccct tctcaccact cttttctcct ttcccctccc ctgtccctgg 11880 agatetetge tetgatttat ttttgttgea ttagagtett tettggtgtt tteeteagat 11940 gaagcatggg gttgatttac tattgaaact gcattattcc aaagattttc tttctaactg 12000 tataatcttg agaatgttat ttaacttatc tgggtctcag tctccttaac tgtaaaatgg 12060 gaattctaag aacagagacc ttacaggaac tttatgaaga tgaaatgagt taatatatgc 12120 attctggtta tctgttgcta cattgtcctt cagtagctgt gggacactgg ttccaggaca 12180 ccctctgccc tcccatacca aaatccacaa gtgctcaagt cccttatata aaatggctta 12240 ttatttgcat ataacctttg cagctctcct atatacttta aatcatttct atattataat 12300 acctaataca atgtaaatgc tatgcaaaca gttgttatac tgtattttt atgttttaaa 12360 aaatatattc tatctgtggt tggttcactt catcggtgtc gaacctgtgg atatggaggg 12420 ccagcagtat ataatgaact accttaaaac agcagtgtga caactatgta ttattatctc 12480 tcataggtct atgagttggc tgggtttagc tgggcagttc ttgcttgggg gctgtcatgg 12540 ttggagtcag atagcagcag tggctggagt catctgaagg ttcagctggg ctgggagtcc 12600 cagatggett ttttatttat tgtttcagtg ttcctccatg aggeetetgt etccateaga 12660 gtagcctgga tttcttacct gctaactcaa ggttcccaga ggcagaaaac tgctggtctt 12720 cataatgtct tggcccagaa ctggtgtagc agtgcttcaa ccacattcta tgaggtggaa 12780 gaatacactc taccttgagt tggaggagtg gcacaagtag agagggaggg aaggaattaa 12840 tgatagccac atttatagac aaactaccac aataagtgaa gtgcttagac tagaatctgg 12900 cactgaatga gtgctgtaga attattaact cagtgatatt attgcagttg ttaaattacc 12960 ttcagaattt gcttttactc tgagagctga atgatgtctt gtatgagtat agaagtctag 13020 gactgtggtt cttttctgta agtaatgtgc agatgaagtg tgatgccagt ctaatgactt 13080 ttcctttgta ggcaagctgt tatttttatc tagaagcttt caggattttt cagtaaaagc 13140 agaaataaga tagttatcac cacttattaa cagacctttg gaggttctag aaaatataag 13200 acaagaaaag gaagaagtag atgttgaaaa aaataaaata tcctctctgt gctgatgatt 13260 atttttagca agcccaggaa actccattaa gaaaaaaaac aactaactag aattaaagag 13320 ggaacacggt aagatgagac attacaagat aaacatgtaa acacaatagc ttttctttt 13380 ttctattcta gcaagtacca tagtttggat tgatagaagt cttttataat atattcttaa 13440 cctggtactg gacgagctct ttcagttcag ttggatgaga cttcttatgc caactgaagt 13500 cttttaaaaa agcagggatt tttttctctt ttatttcttc agttactgtc tctcttccat 13560 atactccttt ttctctatta tttgcttggc tgtgatatga caattgcctt ttcatgggaa 13620 gatttgttct tttgttgtaa agttctgttt ttcctattgt agaagattat cctttatgat 13680 13740 atgtgtatgt gcacactcgt tttgttgttt ttgtctcctg gctgtcctga aagtgttccc 13800 agcagatttt cagagggatg ctgctttcct tactttcctg ttactgagga ggctagagtg 13860 gggaagggat gggggtagca gagaagcttt cctggagacc tccacaaagg acaggcagct 13920 agacctgctc cagccctagc cctctcatgg ggttgttgct gttcacagtt cccaaacagc 13980 tcgacctgaa ttgaactctg agggtgaata gaacaatgag aagcctggaa accaacataa 14040 ggggactcag ccaccagaaa ataataagca gaaggtaagt ggtgcaagtc aaacagaatg 14100 gatagaggag aaggtttaat cctaacaaaa aggtataaaa taattccatt gcaaaaaatg 14160 aagttttcta gaatttaaac gagtagttta aaaatgagac attcaatata tggaaaagat 14220 acccaagaaa ttgctaagag attacctcca gagaggaggc aaagggatgg ctggggacca 14280 aggtgagaag atgacttcct ttattcattg acatttgcca ctatgccaaa atgatatatc 14340 14400 tcaagcagtg gtgttaggcc agggtggaaa tttcctgttt atgaattata gtagaataca 14460 acatttaatt tggaattaaa aaaaatacat ctttttttta ttttcttcta atgaaactgc 14520 aacagtgtta ttagtacctg taactttgtc agcaatagaa atcaaaaata ttttcatata 14580

atattacagt tgttgcagac atcttgaatg tcatttatgt tcatcagagc ttaaagttat 14640 aattgttcat agtaccacca ctagagcttg gtatttaatg tcataataaa agcacatgtt 14700 attgagtttg tgtattttag tattttgata cttaaatagg attggtttcc ttagtaatcc 14760 tatggatttc actttataca tttaaacata ttatatttgg ggtagggtct ctagctttca 14820 ttagactgcc aaagggatca tgccctcaaa aaggtcaaga aacctatggg atatagggac 14880 cattggagta aactattggc ccagaagatc aagtggaaga gcaaaaacat ataaaaatat 14940 aaaaataaaa gtggaaaaaa accaaataaa atataaataa taaattataa aataaaatat 15000 ataaattata agtatatgga taaataaaaa taagtacata atgaaataaa taaaatcatt 15060 agagggacat aaagagactt ggaggacagt ctaacacacc caaaatggga agaacagaat 15120 ccttcataat aaaaggataa atcttcccaa caaaggatgg tggttgggaa cattatgtct 15180 aataaggctt ttgtcctttg ttgttgcttt atttggatgc tcattttaag aaaaacacag 15240 cattggcaaa gctttgttgg accacacttt tgctggtcca caaaaccctc cagctgacaa 15300 cccacagatg cagggtggaa aagcctgtgt gactgtcgga ggggagcagc tgggtccttc 15360 ccagcacact gcagctggag agagtgtcct ggcagtggga agtctcagca caatggcctg 15420 gtgcttttcc acctgtgaga acagctagtg agtgatgcgt gcgctgcgtt ggcagcagct 15480 gcagtagtgt gtccactgtc tgagcacttc ttgccactta ttctaccctc ctgggttacc 15540 cagctcttac cattcttata gggggtaatg aagacatgga tttgagaacc cttgaattgt 15600 ttcctgctga tcgataggtc gcacatggct gtttacctag caaacggaaa gcaacatcag 15660 ttcttgagac tggtgactgt atgtgagaaa acgataaaag gatgggggca gggtgtgtgt 15720 gtgagtgaat gccgcattgg tgtgtttaca gttcagtgtc tttccggagc atgagagacg 15780 aacaagtatt gtttaaacga atgctgttta aaccctggga ttatatagtc atgtgaactt 15840 ttttggagga aactgcaaat gttgctagcc attgtaattg tgttagttct tgactaaatg 15900 tcgtatataa acttcctggt aacaatttta ataacgtttg ctacttaatt ataacagcat 15960 tttacaaaag tgtcagggca tccttaattt atgttttgat aagagtgaaa gattcagaaa 16020 gtttgctttc agttatctaa aacttggggc cttctccagc atatgcaaac aaatagtaat 16080 gcttaaatgc actgtgtgta tgagatgggt ttttgtttgt gtaaatctag atggatcctc 16140 actccggggg cttaactaaa ttgggattta cttttctcgg taatatgaag actggtagtg 16200 ggtagctgaa agcaggtatg aaagctttgg gggataccat tctcatttca tctttccata 16260 cctcgtgctc ccccaaatga caaccatgcc tttgggcttc ttatctgtat ttcaggcagc 16320 tagaaggctg aaggacaaag aaggaaaagc aaaagtccag tgcaaagctt tcttggaagg 16380 cctgctagtg gcttccactt acatctcatt gatcaggaat gcaccatatg tccatcagta 16440 tggatccatc tagtggcttc cacttacgtc tcattgatca ggaatgtacc acatgaccat 16500 cagtatggtt ccatccagtg gtttccactt acatctcatt ggtcaggaat gcaccacatg 16560 accacctgta tggaattctg ggaagtgtat tttgggtcag gccggttgcc accctgaaca 16620 aaatttttct attcataatg aagaaggagt gattggattt gggatatgta agcagaagtg 16680 ccaggcacag gagccttcac cattcccctc tatctttgtt ccagctgatt tctgctcatc 16740 tggaaggete tgtetgtgee atetetteea ggaageeete tgtgageeee aggtggggtt 16800 aagtgtccat tcttcgagca ttgatggtac tctgtatcca cacatctcat attccctgtc 16860 tttttccaca tacacatttt ctatatctgg tggaaatctc tactttagga atattacctc 16920 attatgcttg taagtgcctt gagagtagga tttgtgtcca atgtttattc ccagatcttt 16980 tatttttagt attattttaa tttaaaattt ttaaatctca ataggttttt ggggaacagg 17040 tggtgtttgg ttacatgaat aagttcttca gtggtgattt ctgagatttt ggtgcaccca 17100 acaccegagt agtgtacact gtacccactg catagtettt tatecettge cacceccae 17160 cccttccccc gaatccccaa agttcaatgt atcattctta cgcctttgca tcctcataac 17220 ttagctccaa catatgagtg agaacatgtg atgtttggtt ttccacttct gagttacttc 17280 acttagaata atagtctctg gatacctaat tcatgagagg cttaaaacct agatgacggg 17340 ttgacaggtg cagcaaacca ccatggcaca tgtataccta tgtaacaaac ctgcacgttc 17400 tgcacgtgta tcccagaact taaaaaaaaa aaagaataat agtctccaat tccatccagg 17460 ttgctgcaaa tgccattatt tcattccttt ttatggctga atagtattcc atggtgtgtg 17520 tttgcgtgtg tgtgtgtgt tgtgtgtgt tattacattt cctttatcca catgttaact 17580 gatgggcatt tgggctggtt ccatattttt acaattacaa attgtgctcc tgtaaacatg 17640 catgtgcaaa tatcttttc atataatgac ttattttcct ctgggtagat acctagcagt 17700 gggattgctg gatcaaatgg tagatctatt tttagttcac ttaggaatct ccacactgtt 17760 ttccatagtg gctgcactag tttacattcc cactaacagt gtagacgttt tccctttct 17820 ccttggcatc catgccaaca tctgttattt ttgattatgg ccattcttgc aggagtgagt 17880 tggtattata ttgtggtttt gatttgcatt tccctgatga ctagtgatgc tgagcatttt 17940 tccatatact tgttggctgt ttgtgtatct tcttttgaga attgtctatt catgtcctta 18000 gcccactttt tttttatttt tttattttat tataattata ctttaagttt tagggtacat 18060 gtgcacaacg tgcaggtttg ttacatatgt atacatgtgc catgctggtg tgctgcaccc 18120 attaactcgt catttagcat taggtatatc tcctaatgct atccctcccc cctccccaa 18180 ccgcacaaca gtccccaaag tgtgatgttc cccttcctgt gtccatgtgt tctcattgtt 18240

caattcccac ctatgagtga gaacatgcag tgtttggttt tttgtcctta tgatagttta 18300 ctgagaatga tgatttccaa tttcatccat gtccctacaa aggacatgaa ctcatccttt 18360 tttatggctg catagtattc cacggtgtat atgtgccaca ttttcttaat ccagtctatc 18420 attgttggac atttgggttg gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgc cgcagtaaac 18480 atatgtgtgc atgtgtcttt atagcagcat gatttgtagt cctttgggta tatacccagt 18540 aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttct agttctagat ccctgaggaa tcgccacact 18600 gacttccaca atggttgaac tagtttacag tcccaccaac agtgtaaaag tgttcctatt 18660 tctccacatc ctttccagca cctgttgttt cctgactttt taatgattgc cattctaact 18720 ggtgtgagat ggtatctcat tgtggttttg atttgcattt ctctgatggc cagtgatggt 18780 gagcattttt tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc 18840 atgtccttcg cccacttttt gatggggttg tttgttttt ttcttgtaaa tttgtttgag 18900 ttcattgtag attctggata ttagcccttt gtcagatgag taggttgtga aaattttctc 18960 ccattttgta ggttgcctgt tcactctgat ggtagtttct cttgctgtgc agaagctctt 19020 tagtttaatt agatcccatt tgtcaatttt ggcttttgtt gccattgctt ttggtgtttt 19080 agacatgaag teettgeece tgeetatgte etgaatggta atgeetaggt tttettetag 19140 ggtttttatg gttttaggtc taacgtttaa gtctctaatc catcttgaat taatttttgt 19200 ataaagtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacac atggctaacc agttttccca 19260 gcaccattta ttaaataggg aatcctttcc ctattgctta tttttcccag gtttgtcaaa 19320 19380 tatatctctg ttttggtacc agtaccatgc tgttttggtt actgtaggct tgtagtatgg 19440 tttgaagtca ggtggcgtga tgcctccagc tttgttcttt tggcttagga ttgacttggc 19500 gatgcgggct cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gtttttcca attctgtgaa 19560 gaaaatcatt gttagcttga tggggatggc attgaatcta taaattacct tgggcagtat 19620 ggccattttc acgatattga ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt 19680 tgtatcctct tttacttcat tgagcggtgg tttgtagttt tacttgaaga ggtccttcac 19740 atcccttgta agttggattc ctaggtattg tattctcttt gaagcagttg tgaatgggag 19800 ttcactcatg atttggctct ctgtttgtct gttattggtg tataagaatg cttgtgattt 19860 ttgcacattg attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggagatt 19920 ttgggctgag acagtggggt tttctagata tacaatcatg tcgtctgcaa acagggacaa 19980 tttgacttcc tcttttcgta tttgaatacc ctttatttcc ttctcctgcc taatttccct 20040 ggccagaact tcccacacta tgttgaatag gagtggtgag agagggcatc cctgtcttgt 20100 gccagttttc aaagggaatg cttccagttt ttgcccattc agtatgatat tggctgtggg 20160 tttgtcatag ataggtctta ttattttgag atacatccca tcaataccta attgattgag 20220 agtttttagc atgaagcgtt gttgaatttt gtcaaaggcc ttttctgcat ctattgagat 20280 aatcatgtgg tttttgtctt tggttctgtt tatatgctgg attacattta ttaatttgcg 20340 tatattgaac cagccttgca tcccagagat gaagcccact tgatcatggt ggataagctt 20400 tttgatgtgc tgttggattt ggtttgccag tattttattg aggatttttg catcaatgtt 20460 catcaaggct attggtctaa aattctcttt tttggttgtg tctctgccag gctttggtat 20520 caggatgatg ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt ccctcttttt ctattgattg 20580 gaatagtttc agaagcaatg gtaccagttc ctccttgtac ctctggtaga atttggctgt 20640 gaatccatct ggtcctggac cctttttggt tggtaagcta ttgattattg ccacaatttc 20700 agagcctgtt attggtctat tcagggattc aacttcttcc tggtttagtc ttgggagggt 20760 gtatgtgtca aggaatttat ccatttcttc tagattttct agtttatttg catagaggtg 20820 tttgtagtat cctgtgatgg tagtttgtat ttctgtggga ttggtggtga tatccgcttt 20880 atcatttttt attggtctat ttgattcttc tctgttttct tctttattag tcttgctagt 20940 ggtctatcaa ttttgttgat cctttcacaa aaccagctcc tggattcatt aattgtttga 21000 agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt 21060 ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg tgatgttagg 21120 gtgtcagttt tggatctttc ctgctttctc ttgtgggcat ttagtgctat aaatttccct 21180 ctacacactg ctttgaatgt gtcccagaga ttctggtatg ttgtgtcttt gttctcattg 21240 gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcgttat gtacccagta gtcattcagg 21300 agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag cggttttgag tgagtttctt aatcctgagt 21360 tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga cagtttgtta taatctctgt tcttttacat 21420 ttgctgagga gagctttact tccaagtatg tggtcaattt tggaataggt gtggtgtgt 21480 gctgaaaaaa atgtatattc tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat gtctattagg 21540 tccacttggt gcagagctga gttcaattcc tgggtatctt gttaactttc tgtctcgttg 21600 atctgtctaa tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat tattattgtg tgggagtcta 21660 agtctctttg taggtcactc aggacttgct ttatgaatct gggtgctcct gtattgggtg 21720 catatatatt taggatagtt agctcttctt gttgaattga tccctttacc attatgtaat 21780 ggcctccttt gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc tgttttatca gagactagga 21840 ttgcaacccc tgccttattt gttttccatt tgcttgatag atcttcctcc atcctttat 21900

```
tttgagccta tgtgtgtctc tgcacgtgag atgggtttcc tgaatacagc acactgattt
                                                                   21960
gtcttgactc tttatccaat ttgccagtct gtgtctttta attggagcat ttagtccatt
                                                                   22020
tacatttaaa gttaatattg ttatgtgtga atttgatcct gtcattatga tgttagctgg
                                                                   22080
ttattttgct cgttagttga tgcagtttct tcctagcctc aatggtcttt acaatttggc
                                                                   22140
atgattttgc agtggctggt atcagttgtt cctttccatg tttagtgctt ccttcaggag
                                                                   22200
ctcttttagg gcaggcctgg tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctgtaaagta
                                                                   22260
ttttatttct ccttcactta tgaagcttag tttggctgga tatgaaattc tgggttgaaa
                                                                   22320
attcttttct ttaagaatgt tgaatattgg ccccactct cttctggctt gtagagtttc
                                                                   22380
tgccgagaga tccactgtta gtctgatggg cttccctttg tggttaaccc gaccgttctc
                                                                   22440
tctggctgcc cttaacagtt tttccttcat ttcagctttg gtgaatctga caattatgtg
                                                                   22500
tcttggagtt gctcttctgg aggagtatct ttgtggcgtt ctctgtattt cctgaatctg
                                                                   22560
aattttggcc tgccttgcca gattggggaa gttctcctgg ataatatcct gcagagtgtt
                                                                   22620
ttccaacttg gttccatcct ccccatcact ttcaggtata ccaatcagac gtagatttgg
                                                                   22680
tcttttcaca tagtcgcata tttcttggag gctttgttcg tttcttttta ttcttttc
                                                                   22740
tctaaacttc ccttctcgct tcatttcatt catttgatct tccatcactg ataccctttc
                                                                   22800
ttccagttga tcgcgtcggc tcctgaagct tctgcattct ttgcgtagtt ctggagcctt
                                                                   22860
ggctttcggc tccatcagct cctttaagca cttctctgta ttggttattc tagttataca
                                                                   22920
ttcgtctaaa ttttttcaa acttttcaac ttctttgcct ttggtttgaa tttcctcctg
                                                                   22980
tagctcggag tagtttgatc atctgaagcc ttcttctctc aacttgtgaa agtcatcctc
                                                                   23040
cttccagctt tgttgcattg ctggtgagga actgcattcc tttggaggag gagaggcact
                                                                   23100
ctggttttta gagtttccag tttttctgct ctgttttttc cccatctttg tggttttatc
                                                                   23160
tacttttggt ctttgatgat ggtgacgtac agatgggttt ttggtgtgga tgtcctttct
                                                                   23220
gtttgttagt tttccttcta acagacagga ccttcagctg caggtctgtt ggagtttgct
                                                                   23280
agaggtccac tccagaccct gtttgcctgg gtatcagcag cggtgtttgc aaaaccgcgg
                                                                   23340
attttcgtga tctgcgaatg ctgctgtctg atcgttcctc tagaagtttt gtctcagagg
                                                                   23400
agtacccggc cgtgtgagtt gtcagtctgc ccctacttgg gggtgcctcc cagttaggct
                                                                   23460
gctcgggggt caggggtcag ggacccactt gaggaggcag tctgcccgtt ctcagatctc
                                                                   23520
cagctgcgtg ctgggagaac cactgttctc ctcaaagctg tcagacaggg acattt
                                                                   23576
```

<210> 10651 <211> 5647 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10651

tttttttaa tacttttaa aattatactt taagttttag ggtacatgtg cacattgtgc 60 aggttagtta catacgtata catgtgccat gctggtgcgc tgcacccact aacgtgtcat 120 ctagcattag gtatatctcc cagtgctatc cctccccct ccccgaccc caccacagtc 180 cccagagtgt gatattcccc ttcctgtgtc catgtgatct catggttcaa ttcccaccta 240 tgagtgagaa tatgcggtgt ttggtttttt gttcttgcga tagtttactg agaatgatgg 300 tttccaattt catccatgtc cctacaaagg acatgaactc atcattttt atggctgcat 360 agtattccat ggtgtatatg tgccacattt tcttaatcca gtctatcatt gttggacatt 420 tgggttggtt ccaagtcttt gctattgtga ataatgccgc aataaacata cgtgtgcatg 480 tgtctttata gcagcatgat ttatagtcat ttgggtatat acccagtaat gggatggctg 540 ggtcaaatgg catttctagt tctagatccc tgaggaatcg ccacactgac ttccacaatg 600 gttgaactag tttacagtcc caccaacagt gtaaaagtgt tcctatttct ccacatcctc 660 tccagcacct gttgtttcct gactttttaa tgattgccat tctaactggt gtgagatgat 720 atctcatagt ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag tgatgatgag catttttca 780 tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg tctgttcacg tccttcgccc 840 actitttgat ggggttgttt gttttttct tgtaaatttg tttgagttca ttgtagattc 900 tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat tttctcccat gttgtaggtt 960 gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa gctctttagt ttaattagat 1020 cccatttgtc aattttggct tttgttgcca ttgcttttgg tgttttggac atgaagtcct 1080 tgcccacgcc tatgtcctga atggtaatgc ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt 1140 taggtctaac gtttaaatct ttaatccatc ttgaattcat ttttgtataa ggtgtaagga 1200 agggatccag tttcaccttt ctacatatgg ctagccagtt ttcccagcac catttattaa 1260 atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt 1320 agatatgcag cattatttct gagggctctg ttctgttcca ttgagctata tctctgtttt 1380 ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta 1440 gcgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc tgaagattga cttggcaatg caggctcttt 1500

tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt tttccaattc tgtgaagaaa gtcattggta 1560 gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg cagtatggcc attttcacga 1620 tattgattct tcctacccat gagcatggaa tgttcttcca ttcgtttgta tcctctttta 1680 cttccttgag cagtggtttg ttgttctcct tgaaaaggtc cttcacgtcc cttgtaagtt 1740 ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt 1800 gtctctctgt ttgtctgtta ttggtgtata agaatgcttg tgatttttgc acattgattt 1860 tgtatcctga gactttgctg aagttgccta tcagcttaag gagattttgg gctgagacag 1920 tggggttttc tagatataca atcatgtcat ctgcaaacag ggacactttg acttcctctt 1980 ttcctaattg aataccettt atttccttct cctgcctgat tgccctggcc agaacttcca 2040 acactatgtt gaataggagt ggtgagagag ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag 2100 ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc tgtgggtttg tcatagatag 2160 ctcttattat tttgagctac gtcccatcaa tacctaattt attgagagtt tttagcatga 2220 agtgttgttg aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat tgagataatc atgtggtttt 2280 tgtctttggt tctgtttata tgctggatta catttattga tttgcgtata ttgaaccagc 2340 cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat aagctttttg atgtgctgct 2400 ggatttggtt tgccagcatt ttattgagga tttttgcatt gatgttcatc agggatatgg 2460 gtctaaagtt ctctttttt gttgtgtctc tgccaggctt tgctatcagg atgatgctgg 2520 gctcataaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat aatttcagaa 2580 ggaatggtac cagctcctcc ttgtacctct ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggtc 2640 ctggactttt tttggttggt aagctattaa ttattgcctc aattcagagc ctgttattgg 2700 tctattcaga aattcaactt cttcctggtt tagtcttggg agggtgtatg tgtcaaggaa 2760 tttatccatt tcttctagat tttctagttt atttgcatag aggtgtttat agtattctct 2820 gatggtagtt tgtatttctg tgggatcggt ggtgatatcc cctttatcat tttttattgc 2880 atctatttga ttcttctctc ttttcttttt attagtcttg ctagcgttct atcaattttg 2940 ttgatctttt caaaaaacca gctcctggat tcattgattt tttgaagggt ttttttgtgt 3000 ctctatttcc ttcagttctg ctccgatctt agttatttct tgccttctgc tagcttttga 3060 acgtgtttgc tcttgcttct ctagttcttt taattgtgat gttagggtgt caattttaga 3120 tettteette tttetettgt gggeatttag tgetataaat tteeetgtae acgetgettt 3180 gaatgtgtcc cagagattct ggtatgttgt gtctttgttc ttgttggctt caaagaacat 3240 ctttatttct gccttcattt cgttatgtac ccagcagtca ttcaggagca ggttgttcag 3300 tttccaagta gttgagcggt tttgagtgag tttcttaatg ctgagttcta gttggattgc 3360 actgtggtct gagagacagt ttgttataat ttctgttgtt ttacatttgc tgaggagtgc 3420 tttacttcca actatgtggt caattttgga ataggtgtgg tgtggtgctg aaaagaatgt 3480 atattctgtg gatttggggt ggagagttct gtagagtctg ttaggtctgc ttggtgcaga 3540 gctgagttca attcctggat atccttgtta acttcctgtc tcgttgatct gactaatgtt 3600 gacagtgggg tgttaaagtc tcccattatt attgtgtggg agtctcagtc tctttgcagg 3660 tctctaagga cttgctttat gaatctgggt gctcctgtat tggatgcata tatacttagg 3720 atagttagct cttcttgttg aattggtccc tttaccatta tgtaatggcc ttctttgtct 3780 cttctgatct ttgttggttt aaagtctgtt ttatcagaga ctaggattgc aacccctgcc 3840 tttttttgtt ttccattttc ttggtagatc ttcctccatc cctttatttt gagcctatgt 3900 gtgtctctgc acgtgagatg ggtttcctca atgcagcaca ctgatgggtc ttgactcttt 3960 atccaatttg ccagtctgtg tcttttaatt ggagcattta gcccatttac atttaaggtt 4020 agtattgtta tgtgtgaatt tgatcgtgtc attatgatgt tagctggtta ttttgctcat 4080 tagttgatgc agtttcttcc tagcctcgat ggtctttaca atttggcatg tttttgcagt 4140 ggctggtact ggttgttcct ttccatgttt agtgcttcct tcaggagctc ttttagggca 4200 ggcctggtgg tgacaaaatc tctcagcatt tacttgtctg taaaggattt tatttctcct 4260 tcacttatga agcttagttt ggctggatat gaaattctgg gttgaaaatt cttttcttta 4320 agaatgttga atattggccc ccactctctt ctggcttgta gagtttctgc cgagaaatca 4380 gctgttagtc tgatgggctt ccctttgtgg gtaacccaac ctttctctct ggctgccctt 4440 aacatttttt ccttcatttc aacgttggtg aatctgaaaa ttatgttctt ggagttgctg 4500 ttctcgagga gtatctttgt ggcattctct gtatttcctg aatttgaatg ttggcctgcc 4560 ttgctagatt ggggaagttc tcctggataa tatcctgaag agtgttttcc aacttggttc 4620 cattetecce ateaetttea ggtacaccaa teagacgtag atttggtett tteacatagt 4680 cccatatttc ttggaggctt tgttcatttc tttttattct tttttctcta aacttctctt 4740 ctcacttcat ttcattcatt tcatcttcca tcactgatac cctttcttct agttgatcaa 4800 ateggetact gaggettgtg cattegteat gtagtteteg tgeettggtt tteageteea 4860 tcaggtcctt taaggacttc tatgcattgg ttattctagt tagccatttg tctaattttt 4920 tttcaaggtt tttaacttct ttaccatggg ttcgaacttc cttctttagc ttggagtagt 4980 ttgatcatct gaagcgttct tctctcaact cgtcaaagtc attctccatc cagctttgtt 5040 ctgttgctgg tgaggagctg tgttcctttg gaggaggaga ggcgctctga tttttagagt 5100 ttccagtttt tctgctctgt tttttcccca tctttgtggt tttatctacc tttggtcttt 5160

		,				
gaccctgttt caaatgttgc tgaggtgtca gacccacttg	g tcaggacco gcctgggta tgcctgato gtctgccod g aagaggcagd tctcttcaaa	t cagetgeage t cageageage g tteetetgge t actegggggt c etgteetgte a getgteagae	g tetgttgaag ggetgeagaa agttttgtel geeteeeagl catteteaga catteteaga	g tttgctggag a cagcggatat cagaggaata taggccactt a tctccagctg a aggtctgcac	gttagtttc gtccactcca tggtgaaccg cctggccgtg gggggtcagg cgtgctggga agatttctgc aggcaggcct	5220 5280 5340 5400 5460 5520 5580 5640 5647
<210> 1065 <211> 4842 <212> DNA <213> Homo	!					
<400> 1065	2					
tttgtttaat	tttttttt	attatacttt	taagttctag	ggtacatgtg	tacaacgtgc	60
aagtttgtta	catatgtata	ı caagtgccat	gttagtatac	: tactactata	cccattaact	120
egicatttat	attaggtata	ı tctcctaatg	ctatccctcc	ccctcccc	caccccacaa	180
caggccctgg	tgtgtgatgt	: tccccaccct	gtgtccaaqt	attctcatto	ttcaattccc	240
acctatgagt	gagaatgtgc	agtgtttggt	tttctgtcct	tgtgatagtt	tgctcagaat	300
garggreec	agcttcatcc	atgtccctgc	aaaggacatg	aactcatcct	tttttatggc	360
acatttagat	tecatggtgt	atatgtgcca	cattttctta	. atccagtcta	tcattgttgg	420
acattttgggt	ttataggag	tctttgctat	tgtgaatagt	gccacagtaa	acatacgtgt	480
tactacates	clatageage	atgatttata	atcctttggg	tatataccca	gtaatgggat	540
ccataattaa	aacygtattt	ctagttctag	atctctgagg	aatcgccaca	ctgtcttcca	600
teeteteese	actagittac	agtccaacca	gcaatgtaac	agtgttccta	tttctccaca	660
atomtatoto	attataatt	ttcctgactt	tttaatgatt	gccattttaa	ctggtgtgag	720
tetestatat	attgtggttt	tgaattgcat	ttctctgatg	accagtgatg	atgagcattt	780
tecetactt	ttastaarat	cataaatgtc	ttcttttgag	aagtgtctgt	tcatatcctt	840
ctcccactt	agattt	tgtttgattt	tttcttgtaa	atttcagttc	ttcgtagatt	900
tacatatta	gecerrige	agatgggtag	attgcaaaaa	ttttctccca	ttctgtaggt	960
totcatttat	gastttaggt	agtttcttt	gctgtgcaga	agctctttag	tttaattaga	1020
ttacatataa	caatttcagc	ttttgttgcc	attgcttttg	gtgttttagt	catgatgtcc	1080
ttaggtgta	clatgtgetg	aatggtattg	cctaggtttt	cttctagggt	ttttatggtt	1140
aaggatga	catttaagtc	tttaatccat	cttgaattaa	tttttgtata	aggtgtaagg	1200
aayyyatteta	gitteagett	tctacatatg	gctagccagt	tttcctagca	ccatttatta	1260
tagatatata	cctttcccca	tttcttgttt	tggtcaggtt	tgtcaaagat	cagatggttg	1320
tagatgratt	gtattatttc	tgagggttct	gttctgttcc	attggtctat	atctctgttt	1380
aggiaceatt	accatgctgt	ttttgttact	gtagccttgt	agtatagttt	gaagtcaggt	1440
ttttaattaa	ttotagettt	gttctttttg	cttaggattg	tcttggcaat	gtgggctctt	1500
aacttaataa	ggatagatt	taaagtagtt	ttttccaatt	ctgtaaagaa	agtcattggt	1560
atattootto	tteetagga	gaatctataa	attatettgg	gcagtatggc	cattttcacg	1620
atttccttca	acaataattt	tgaacatggg	atgitettee	atttgtttgt	gtcttccttt	1680
attectaggt	attttattct	gtagttcttg	aagagttcct	tcacatccct	tttaagttgg	1740
ctctctattt	atctattatt	ctttgaagca	actgtgaatg	agagttcact	catgatttgg	1800
tateetgaga	ctttactae	ggtgtatagg	aatgettgtg	atttttgcac	attgatttta	1860
gggttttcta	aatatacagt	gttgcttatc	agettaggga	gattttgggc	tgagatgatg	1920
cctaattgaa	taccetttat	catgttatct	trantanta	acaatttgac	tteetettt	1980
actatottga	ataggagtag	ttctttctcc	cyccigatig	ccctgggcag	aacttccagc	2040
aatgcttcca	attttatcc	tgagagaggg	atattage	trgrgccagt	tttcaaaggg	2100
cttattattt	tgagctacat	attcagtatg cccatcaata	cctacttont	tagarett	ataaatagct	2160
ggttgttgaa	ttttqtcaaa	ggccttttct	gcatgtaat	cyayagtttt	Lagcatgaag	2220
tetttaatte	tatttatata	atggattaca	tttattatt	tagatatat	gcgatttttg	2280
tgcatcccad	ggatgaagee	aacttgatcg	taataaataa	agtttt	yaaccagccg	2340
attcggtttg	ccagtattt	attgaggett	tttacataca	tattaat	ycgctgctgg	2400
ctaaaattct	cttattttat	attgaggatt	ccaggattt	cyccatcag	ggatattggt	2460
tcataaaata	agttagggag	tgtgtctctg	ttttatata	graccagaat	gatgctggcc	2520
aatggtacca	actcctc+++	gattccctct gtacctctgg	taaaattaat	accyggacag	tttcagaagg	2580
55			cadactial	ccycyaatct	gictggtcct	2640

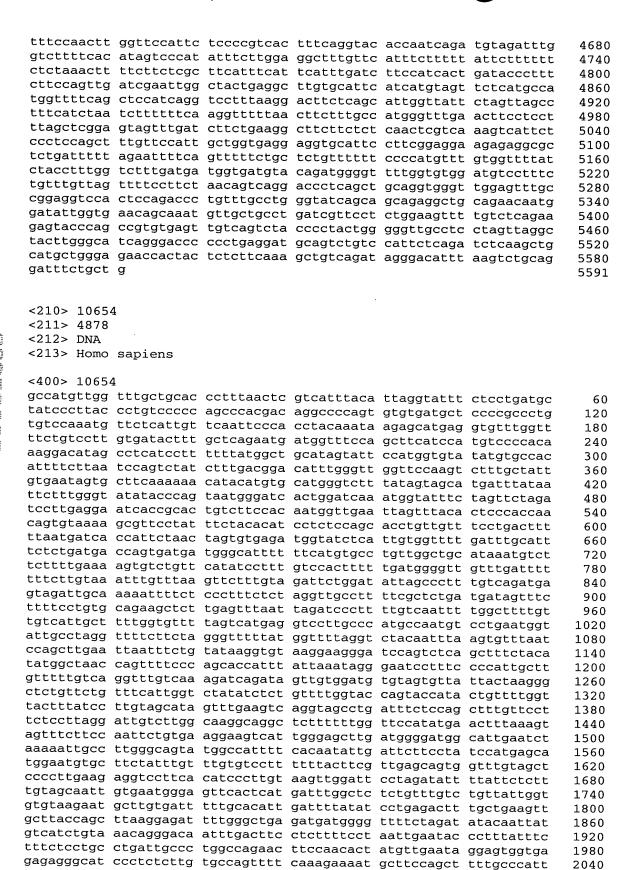
```
ggactttttt tggttggtag gctattaatt attgcctcaa tttcagagcc tgttattggt
                                                                      2700
ctattcagag attcaacttc ttcctggttt agtcttggga gggtgtatgt gtccaggaat
                                                                      2760
ttatccattt cttctggatt ttctagttta tttgcgtaga ggtgtttata gtattctctg
                                                                      2820
atggtagttt gtatttctgt gggattggtg gtgatatccc ctttatcaat ttttttgcat
                                                                      2880
ctattttttt cttctcttt ttcttcttta ttagtcttgc tagtggtcta tcaattttgt
                                                                     2940
tgatcttttc aaaaaaccag ctcctgaatt tattgatttt ttttttttga agggtttttt
                                                                     3000
gtgtctctgt ctccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt
                                                                     3060
ttgaatggtt tgctcttgct tctctagttc ttttaattgt gatgttaggg tatcaatttt
                                                                     3120
agatetttet tacttttet tgtgggcatt tagtgetata aattteeetg tacacactge
                                                                     3180
tttaaatgtg tcccagagat tctggtatgt tgtgtctttg ttctcattgg tttcaaagaa
                                                                     3240
catctttatt tctgccttca tttcgttatg tacccagtag tcattcagga gcagattgtt
                                                                     3300
cagtttccat gtagttgagc agttttgagt gagtttctta atcctgagtt ctaattcgat
                                                                     3360
tgcactgtgg tctgagagcc agtttgttat aatttctgtt cttttacatt tgctgaggag
                                                                     3420
tgctttacct ccagctatgt ggtcaatttt ggaataattt tgtggtgccg aaaagaatgt
                                                                     3480
atattttgtt gatttagggt ggagagttca gtagatgtct attaagttgg ctcagtgcag
                                                                     3540
agctgagttc aagtcctgga tatctttgtt aactttctgt cttattgatc tgtcgaatgt
                                                                     3600
tgacagtggg gtgttaaagt ctcccattat tgtgtgggag tctgagtctc attgtacatt
                                                                     3660
gtaggtetet aaggaettge tteatgaate tgggtgetee tgtattgggt geatatatgt
                                                                     3720
atttaggatg gttagctctt cttgttgaat tgatcccttt accattatgt aatggccttc
                                                                     3780
tttgtctctt ttgatctttg ttggtttaaa gtctgtttta tcagagacta cgattgtaac
                                                                     3840
ccctgctttt ttttgttttc catttgtttg gtagatcttc ctccatccct ttattttgag
                                                                     3900
cctgtgtgtg tctctgcaca tgagatgggt ctcctaaata cagcacactg atgggtcttg
                                                                     3960
actatccaat ttgccagtct gtgtctttta attggagctt ttagcccatt tacatttaag
                                                                     4020
gttaatattg ttatatgtga atgtgatcct gtcattatga tgttagctgg ttattttgct
                                                                     4080
cgttagttca tgcagtttct tcctagcctt gatggtcttt acaatttggc atgtttttgc
                                                                     4140
agtggctggt accaatcgtt cctttccact tttcgtgctt ccttcaggag ctcttgtaag
                                                                     4200
gcaggcctgg tggtgacaaa atctcacgtt tgcttgtctg taaagcagtt tgtttctcct
                                                                     4260
tcacttatga agcttagttt ggctggatat gaagttctgg gttgaaaatt cctttcttta
                                                                     4320
agaatgttga atattggccc ccactctctt ctgacttgta gagtttctgc caagagatcc
                                                                     4380
actgttagtc tgatgggctt ccctttgtgg gtaacccgac ctttctctct ggctgccctt
                                                                     4440
aatatttttt ccttcatttc aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct tggagttgct
                                                                     4500
cttctcgagg agtatctttg tggcgttctg tgtatttcct gaatttgaat gttggcctgc
                                                                     4560
cttgctaggt tggggaagtt ctcgtggata ataccctgca gcatgttttc caacttggtt
                                                                     4620
ccattttccc cgtcactttc aggtacacca ttcaaatgta gatttggtct tttcacatag
                                                                     4680
teceatattt ettggagtee ttgtteattt gtttttaete ttttttete taaaettete
                                                                     4740
ttctcgcttc atttcgttca tttgatcttc aatcactgat accctttcct ccacttgatc
                                                                     4800
gaattgtcta ctgaagcttg tgcatgagtc acgtagttct cg
                                                                     4842
<210> 10653
```

```
<211> 5591
<212> DNA
<213> Homo sapiens
```

<400> 10653

ttttttgcag attccttagt gtttttttt tttattatac tttaagtttt agggtacatg 60 tgcacaacgt gcaggtttgt tacatatata tatgtgtgcc atgttggtgt gctgcaccca 120 ttaactcgtc atttaacatt aggtatatct cctaatgcta tccttccccc ctcctcccac 180 cccacaacag gccctggtgt gtgatgttcc ccttcctgtg tccatgtgtt ctcattgttc 240 aattcccacc tacgagtgag aacatgccgt gtttggtttt ttgtccttgc gatagtttgc 300 tgagaatgat ggttttcagc ttcatccatg tccctacaaa ggacatgaac tcatcatttt 360 ttatggctgc atagtattcc atggtgtata tgtgccacat tttcttaatc cagtctatca 420 ttgttggaca tttgggttgg ttccaagtct ttgctattgt gaatagtgcc gcaataacca 480 tacgtgtgca tgtgtcttta tagcagcatg atttataatc ctttgggtat atacccagta 540 atgggatggc tgggtcaaat ggtatttctg gttctagatc cctgaggaat cgccacactg 600 acttccacaa tagttgaact agtttacagt cccaccaaca gtgtaaaagt gttcctattt 660 ctccacatcc tctccagcac ctgttgtttc ctgacttttt aatgatcgcc attctaactg 720 gtgtgagatg gtatctcatt gtggttttga tttgcatttc tctgatggcc agtgatgatg 780 agcatttttt catgtgtctt ttggctgcat aaatgtcttc ttttgagaag tgtctgttca 840 tateettege eegettgttg atggagttgt ttgttttttt ettgtaaatt tgtttgagtt 900 cattgtagat tctggatatt agccctttgt cagatgagta ggttgcaaaa attttctccc 960

attttgtagg ttgcctgttc actctgatgg tagtttcttt tgctgtgcag aagctcttta 1020 gtttaattag atcccatttg tcaattttgg cttttgttgc cattgctttt ggtgttttag 1080 acatgaagtc cttgcccatg cctgtgtcct gaatggtatt gcctaggttt tcttctagga 1140 tttttatggc tttaggtcta acatttaaat ctttaatcca tcttgaatta attttagtat 1200 aaggtgtaag gaagggatcc agtttcagct ttccacatat ggctaggcag ttttcccagc 1260 accatttatt aaatagggaa teettteeee attgettgtt ttteteaggt ttgteaaaga 1320 tcaggtagtt gtagatatgt ggcattattt ctgaggcctc tgctctgtac cattggtcta 1380 tatctctgtt ttggtaccag taccatgctg ttttggttac tgtagccctg tagtatagtt 1440 tgaagtcagg tagcgtgatg cctccagctt tgctcttttg gcttaggatt gacttggcaa 1500 tgtgggctct tttttggttc catatgaact ttaaagtagt tttttccaat tctgtgaaga 1560 aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat tgaatctata aattaccttg ggcagtatgg 1620 ccattttcac aatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg 1680 tatcctcttt catttcatca agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat 1740 cccttgtaag ttggattcct aggtatttta ttctctttga agcaattgtg aatgggagtt 1800 cactcctgat ttggctttct gtctgttatt ggtgtataag aatgcttgtg atttttgtac 1860 attgattttg tatcctgaga ctttgctgaa gttgcttatg agcttaagga gattttggtc 1920 tgagacaatg ggattttcta gatacacaat catgtcatct gcaaacaggg acagtttgac 1980 ttcctctttt cctaactgaa taccctttat ttttttctcc tgcctgatag ccctggccag 2040 aacttccaac actatgttga atagcagtgg tgagagaggg catccctgtc ttgtgccagt 2100 tttcaaaggg aatgcttcca gtttttgtcc attcagtatg atattggctg tgggtttgtc 2160 ataaatagct cttattattt tgagatacat cccatcaata cctaatttct tgagagtttt 2220 tagcatgaag ggctgttgaa ttttgtcaaa ggccttttct gcatctaatg agataatcat 2280 gtggtttttg tcattggttc tgtttatatg ctggattacg tttattgatt tttgtatgtt 2340 gaaccageet tgeateecag ggatgaagee caettgatea tggtggataa getttttgat 2400 gtgctgctgg atttggtttg ccagtatttt attgaggatt tttgcatcga tgttcatcaa 2460 ggatattggt ctaaaattct ctttttttgt tgtgtctctg ccaggctttg gtatcagaat 2520 gatgctggcc tcataaaatg agttcgggag gattccctct ttttctattg attggaatag 2580 tttcagaagg aatggtacca gctcctcctt gtacctctgg tagaattcgg ctgtgaatcc 2640 atctggtctt ggactttttt ttggttggta agctattaat tattgcctca ttttcagagc 2700 ctgttattgg tctattcaga tattccagtt cttcctggtt tagtcttggg agggtgtatg 2760 tgtcaaagaa tttacccatt tcttctagat tttctagttt atctgtgtag aggtgtttat 2820 agtattctct gatggtagtt tgtatttctg tgggatcggt ggtgatatcc cctttatcat 2880 ttttttattg catctatttg attcttctct cttttcttct ttattagtct agctagcggt 2940 ctatccattt tgttgatctt ttcaaaaaac cagctcctgg attcattgat ttttttaagg 3000 ggtttttgtg tctctatctc cttcagttct gctctgatct tagttatatc ttgccttctg 3060 ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttc tctagttctt ttaattgtga ttttagggtg 3120 tcaatttgag atctttcctg ctttctcttg tgggcagtta gtgctataaa tttccctcta 3180 cacactgctt taaatgtttc ccagagattc tggtatgttg tatctttgtt ctcattggtt 3240 tccaagaaca tctttatttc tgccttcatt tcgttatgta cccagtagtc attcaggagc 3300 aggttgttca gtttccatgt agttgagtgg ttttgagtga gtttctcagt cctgagttct 3360 agtttgattg cactgtggtc tgagaggcag tttgttatag ttacaatttc tgttctttta 3420 3480 ggtgctgaaa agaacgcata ttctgttgat ttgggttgga gagttctgta gatgtctatt 3540 aggtctgctt ggtgcagagc tgagatcagt tcctggatat cctcattaac tttctgtctc 3600 attgatctat ctaaggttga cagtggggtg ttaaagtctc cccttgttat tgtgtgggag 3660 tctaagtctc tttgtaggtc tctaaggact tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg 3720 ggtgcatata tatttaggat agttagctct tcttgttgaa ttgatgcctt taccattatg 3780 taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa agtctgtttt atcagagacc 3840 aggattgcaa cccctgcctt ttttttgttt tccatttgct tggtagatct tcctccatcc 3900 ctttattttg agtctatgtg tgtctctgca catgagatgg gtttcctgaa tacagcacac 3960 tgatgactct ttatccaatt tgccagtcta tgccttttaa ttgggagcat ttagcccatt 4020 tgcatttaaa gttaatattg ttatgtgtaa atctgatcct gtcattatga tgttagctgg 4080 ttattttgct tgttagttga tgcagtttct tcctagcctc gatggtcttt acaatttggc 4140 atgtttttgc agtggctggt accggtcgtt cctttccatg ttgagtgctt ccttcaggag 4200 ctcttttagg gcaggcctgg tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctgtaaagga 4260 ttttatttct ccttcactta tgaagcttag tttggctgga tatgaaattc tgggttgaaa 4320 attetttet ttaagaatgt tgaatattgg teeccaacte teetetgget tgtagagttt 4380 ctgccgatag atctgctgtt agtctgatgg gcttctcttt gtgggtaacc cgacctttct 4440 ctctggctgc ccttaacatt ttttccttca tttcaacttt ggtgaatctg acaattatgt 4500 gtcttggagt tgctcttctc gaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt tcctgaatgt 4560 gaatgttggc ctgccttgct agattcagga agttctcctg gataatatcc ggcagagtgt 4620



2100

2160

cagtatgata ttggctgtgg gtttgtcata aatagctctt attgttttga gatatgtccc

atcaatacct aatttattga gagtttttag catgaagggc tgctgaattt tgtcaaaggc

```
cttttctaca tctactgaga taatcatgtg gtttttgtcc ttggttctgt ttatatgctg
                                                                    2220
gattacgttt attgatttgt gtatgttgaa ccagccttgc atcccaggga tgaagcccac
                                                                    2280
ttgatcatgg tggataagct ttttgatgtg ctgctggatt cggtttgcca gtattttatt
                                                                    2340
gaggactttt gcatcgatgt tcatcaggga tattggtcta aaattctctt tttttgttgt
                                                                    2400
gtctctgcca ggctttgtta tcaggatgat gctggactca taaaatgagt tagggaggat
                                                                    2460
tctctctttt tctattgatt agagtagttt cagaaggaat ggtaccagct cctccttgta
                                                                    2520
cctctggtag aattcagctg tgaatccatc tggtcctgaa cttttcttgg ttggtaagct
                                                                    2580
attaattatt gcctcaattt cagagtctgt tattggtcta ttcagagatt caacttcttc
                                                                    2640
ctggtttagt cttgggaggg tgtatgtgtc caggaattta tccgtttctt ctagattttc
                                                                    2700
tatgcaaata agcatagagg tgtttatagt attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg
                                                                    2760
gattggtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgcgtc tatttgattc ttctcttt
                                                                    2820
tcttctttat tagtcttgct agcagtctat cgattttgtt gatctttaaa aaaaaaacca
                                                                    2880
gctcctggat tcacagattt tttgaagggt tttttgcgtc tctatctcct tcagttctgc
                                                                    2940
tttgatcttg ttatttcttg ccttcggcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttctct
                                                                    3000
agttctttta attgtgatgt tagggtgtca attttagatc ttttctgctt tcacttgtgg
                                                                    3060
gcatttagtg ctgtactttt ccctctacac actgctttaa atgtgtccca gagattctgg
                                                                    3120
tatgttgtgt ctttgttctc attggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg
                                                                    3180
ttatttaccc cgtagtcatt caggagtaag ttgttcagtt tccatgtagt tgtgtggttt
                                                                    3240
tgagtgagtt tcataatcct gagttctaat ttcattgcac tgtggtctga cagacagttt
                                                                    3300
gttatcattt ctgttctttt gcatttgctg aggagtgctt cacttccacc tatgtggtca
                                                                    3360
attttggaat aagtgcgatg tggtgctgag aagaatgtac attctgttga tttggggtga
                                                                    3420
agagttctgt agatgtctat taggtctgct tgttgcagag ctgagttcag ttcctggata
                                                                    3480
teettgttaa eettetgtet egttgatetg tetaatgttg acagtggggt gttaaagtet
                                                                    3540
tccattatca ttgtgtggga gtctaagtgt ctttgcaggt ctctaagggc ttgctttatg
                                                                    3600
aatctgggtg ctcctgtatt ggatgcatgt atatttagga tagttagctc ttcttgttga
                                                                    3660
attgatccct ttaccattat gtaatagcct tctttatctc ttttgatctg tgttggttta
                                                                    3720
aagtctgttt tatcagagac taggattgca acccctgttt tttgtttgtt tgtttgttgt
                                                                    3780
ttgttttgtt ttgttttttt gtttttttgc tttccatttg cttggtagat cttcctccat
                                                                    3840
ccctttattt tgagcctatg tgtgtgtctc tgcacgtgag atgggtctcc tgaatacagc
                                                                    3900
acagcaatgg gtcttgactc tttatccaat ttgccagtct ctgtctttta attggggcat
                                                                    3960
ttagcccatt tacatttaag gttaatattg ttatgtgtga atttgatcct gtcattgtga
                                                                    4020
tgttagctgg ttattttgcc tgttagttaa tgcagtttct tcctagcatt gatggtcttt
                                                                    4080
acaaattggc atgtttttgc agtggctgtt accagttgtt cctttccatg tttagtgctt
                                                                    4140
ccttcaggag ctcttgtaag gcaggcctgg tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt
                                                                    4200
ctgcaaagga ttttatttct ccttcactta tgaagcttag tttggctgga tatgaaatcc
                                                                    4260
tgggttgaaa attctttct ttaagaatgt tgaatattgg ccccactct cttctgactt
                                                                    4320
gcagcgtttc tgctgagata tccactgtta gtctaatggg cttgcctttg tgggtaacct
                                                                    4380
gacctttctc tctgggtgcc cttaacattt tttccttcat ttcaacctcg gtgaatctga
                                                                    4440
caattatgtg tettggggtt getetteteg aggagtatea ttgtggtgtt etetgtattt
                                                                    4500
cctgaatttg aatgctggcc tgccttgcta ggttggggaa gttttcctgg aaaatatcct
                                                                    4560
gaagagtgtt ttccagcttg gttccattct ccccgtcact ttcaggtaca ccaatcagac
                                                                    4620
gtagatttgg tetttteaca tagteecata tttettggag getttgtttg tttetttta
                                                                    4680
4740
ttaccctttc ttccacttga tcgaatcggc tactgaagct tgtgcatgtg tcacgtagtt
                                                                    4800
cttgtgccat ggttttcagc tccatcaggt catttaaggt cttctgtaca gtgtttattc
                                                                    4860
tagttagcca ttcatcta
                                                                    4878
<210> 10655
<211> 5579
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10655
tttctctttt ttttcttagt ctagtttagg atttttttaa aattttatta ttattatact
                                                                     60
ttaagtttta gggtacatgt gcacaaagtg cagatttgtt acatatgtat acatgtgctg
                                                                     120
ttggtgtgct gcacccatta actcgtcatt tagcactagg tatatctcct aatgctatcc
                                                                     180
ctccccctcc ccccacccat gacaggcccc ggtgtgtgat gttccccttt ctgtgtccaa
                                                                     240
gtgttctcat tgttcagttc ccacctatga gtgagaacat gcagtgattg atttttcgtc
                                                                    300
cttgcgatag tctgctaaga acgatggttt ccagcttcgt ccgtgtccct acaaaggatg
                                                                    360
```

420

tgaactcatc cttttttatg gctgcatagt attccatggt gtatatgtgc cacattttct

taatccagtg tatcattgat ggacgtttgg gttggttcca agtctttgct attgtgaata 480 gtgccacaat aaacatacgt gtgcatgtgt ccttctagca gcatgattta taatcctttg 540 ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt caaacggtat ttctatttct agattcttga 600 ggatttgcca cactattttc cacaatgttt gaactagttt acagtcccac caacagtgta 660 aaagtgttcc tatttctcca catcctctcc agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga 720 ttgccattct aactggtgtg agatggtatc tcattgtggt tttgatttgc acttctctga 780 tggccggtga tgatgagcat tttttcatat gtctgttggc tgcataaatg tcttcttttg 840 agaagtgtct cttcatatcc ttcccccact tgttgatggg gttgtttggt tttttcttgt 900 aaatttgttt gagttcttag tcgattccgg atattagccc tttgtcagat gagtagattg 960 caaaaatttt ctcccgttct gtaggatgcc tgttcactct gatggtagtt tctttagctg 1020 tgcagaaact ctttggttta ataagatgcc atttgtctat tgtggctttt gttgccattg 1080 cttttggtgt tttagacatg aagtccttgc ccatgcctgt gtcctgaatg gtattgccta 1140 ggttttcttc taggctttgt atggtttaac ctctaacatt taagtcgttc atccgtcttg 1200 aattaatttt cgtataaggt gtaaggaagg gatccaattt cagctttcqa catatqqcta 1260 gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccatttc ttgtttttgt 1320 caggtttgtc aaagatcaga tggttgtaga tgtgtggtat tatttctgag ggctctattc 1380 tgttccattg gtctacagta accaaaacag caaccaatag catgctgttt tggttgctgt 1440 agccttgtag tgtagtttga agtcaggtag cctgatgcat ccagctttgt tcttctggct 1500 taggatcgtc ttggcaatgc gggctcgttt ttggttccat gtgaattttg aaggagtttt 1560 tccaactctg tgaagaaagt cattggtagc ttgatgggga tggcattgaa tctataaatt 1620 accttgggca gtatggctat tttcacgata ttgattcttc ctatccgtga gcatggaatg 1680 ttcttccatt tgttttcgtc ctcttttatt tcatggagca gtggtttgta gtcctccttg 1740 1800 attgtgaatg ggagttcact catgatttgg ctctctgttt gtctgttagt ggcgcataag 1860 aatgcttgtg atttttgcac attgattttg tatcctgaga ctttgctgca gttgcttatc 1920 agcttgagga gattttgggc tgaggcgacg gggttttcta aatattcaat catgtcatct 1980 gcaaacaggg acaatttgac ttcctctttc cctaattgaa taccctttat ttcttctcc 2040 tgcccgattg ccctggccag aacttccaac actatgtcaa ataggagtgg tgagagaggg 2100 catccctgtc ttgtgccagt ttgcaaaggg aatgcttcca gtttttgccc attcagtatg 2160 atattggctg tgggtttgtc ataagtagct cgtattattt tgagatacgt cctatcaata 2220 cttaacttat tgagggtttt tagaacgaag ggctgttgaa ttttgtcaaa ggtcttttct 2280 gcatctattg agataatcat gtggtttttg tctttggttc tgtttctatg ctggattatg 2340 tttattgatt tgcgtatgtt gaaccagcct tgcatctcag ggatgaagct cacttgatca 2400 agttggataa gctttatgat gtgctgctgg attagggttg ccagtatttt attgaggatt 2460 ttgcatcagt gttcatcagg gatatttgtc taaaattctc tttttgttgt gtctctgtca 2520 ggatttgatg tcaggataat gctggcctca taaaacgagt tagggagaat tccctcttt 2580 tctattgatt ggaatagttt cagaaggaat ggtaccaact cctccttgta cctctgttag 2640 aattcggctg tgaatccttc tggtcctgga ctttttttgg ttggtaggct attaattatt 2700 gcctcaattt cagagcctgt tattggtcta ttcaaggatt caacttcttc ctgatttagt 2760 ctggggaggg tgtatgtgtc taggaattta tccatttctt ctagattttc tagtttatat 2820 gcatcgaggt gtttatagga ttgtctgatg gtagtttgta tttctgtggg atcagtggtg 2880 atatecectt tateattttt tattgeatet atttgattet tetetettt ettetttatt 2940 agtcatgcta gcggtctatc aattttgttg atcttttcca aaaaccagct cctggtttca 3000 tegatttttt gaagggettt ttgtgtetee gteteettea getetgetgt gatettagtt 3060 atttcttgcc ctctgctagc ttttgaatgt gtttgctctt gcttccctgg ttcttttaat 3120 tgtgatgtta gggtgtccat tttagatctt tcctgctttc ccctgtgggc atttaatgct 3180 ataagtttee etetacacae tgetttgaat gtgteecaga gattetggta tgttgtgtet 3240 ttgttctcat tggtttcaaa gcacatcttt attctgcctt catttcgtta tgtacccagt 3300 agtcattcag gagcagattg ctcagtttcc atgtagttga gcggttttga gtgagtttct 3360 taatcctgag gtctagtttg attgcactgt ggtctgagag accatttgtt gtaatttgtg 3420 ttettttgea tttgetgagg agtgetttee tteegaetat ggggteagtt ttggaataag 3480 tgtgatgtag tgctgagaag aatgtatatt ctgttgattt gaggtggaga gttaatgtgg 3540 atgtctatta ggtctgcttg gtgcagagct aagttcagtt cctggatatc cttttcaact 3600 ttctgtctcg ttgatctgtc taatgtggat ggtggggtgt taaagtctcc cattattatt 3660 gtgtgggagt ctaagtctct ttgtagttca ctgaggactt gctttatgaa tctgtgtgct 3720 cctgtattgg gtgcatatat atttaggata gttagctctt cttgttgaat tgatcccttt 3780 accattatgt aatggccttc tttgtctctt ttgatctttg ttgttttaaa gtctgtttta 3840 tcagagaata ggattgcaac ccctgccttt ttctgttttc catttgcttg gtaagtcttc 3900 ctccatccct ttattttggg cctttgtgtg tctctgcaca ggagatgggt ttcctgaata 3960 cagcatactg atgggtcttg actctttatc cgatttgcca gtctgtgtct tttaattgga 4020 gcatgtatcc catttacatt caaagttaat atcgttatgt gtgaatttga tcctgtcatt 4080

```
atgacgtcag ctggctactt tgcttgttag ttgatgcagt ttcttcctag cctttttggt
                                                                     4140
ctttacaatt tggcatgttt ttgcagtggc tggtaccggt tgttccttta catgtttagt
                                                                     4200
gcttccttca ggagctcttt tagggcaggc ctggtggtga caaaatctct cagcatttgt
                                                                     4260
ttctctgtaa agtattttat ttctccttca cttatgaagc ttagtttggc tggatatgaa
                                                                     4320
attctgggtt gaaaattctt ttctttaaga atgttgaata ttggccccca ctctcttctg
                                                                     4380
tetegtagag tttetgetga gagateaget gttagtetga tgggetteet ttgtgggtaa
                                                                     4440
cttgaccttt ctctctggct gcccttaacg ttttttcctt catttccact ttggtgaatc
                                                                     4500
tgacaattat gtgtcttgga gttgctcttc tcgaggagta tctttgtggt attctctgta
                                                                     4560
tttcctgaat ttgaatgttc gcctgccttg ctagattggg gaagttttcc tggataatat
                                                                     4620
cctgcagagt gttttccagc ttggttccat tctccctgtc actttcaggt acaccaatca
                                                                     4680
gacgcagatt tggtcttttc catagtccca tatttcttgg aggctttgtt cgtttctttt
                                                                     4740
taatcttttt tctctaaact tctcttctcg cttcatttca ttcatttcgt cttccatcac
                                                                     4800
tgataccctt tcttccagtt gattgcattg gctactgagg cttctgcatt cttcacgtag
                                                                     4860
ttctcgtgcc ttggttttca gctccttcag gtcctttaag gacttctctg cattggttat
                                                                     4920
tctagttatc catttgtcta attttttaa aagtttttaa cttctttgcc atttgtttga
                                                                     4980
acttecteet gtagettgga gtagtttgat eetetgaage ettettetet caacteqtea
                                                                     5040
aagtcattct ccgtccagct ttgttccact gctggtgagg agctgcgttc ctttggagga
                                                                     5100
ggagaggtgc tetgattttt agagttteta gtttttetge tetgtttttt ceccatettt
                                                                     5160
gtggttttat ctacctttgg tctttgatga tgttgacata tagatgggtt tttggtgtgg
                                                                     5220
atgtccttcc tgtttgttag ttttccttct aacagacagg accctcagct gcaggtctgt
                                                                     5280
tggagtttgc tagaggtcca ctccagaccc tgtttgcctg ggtatcagta gcagtggctg
                                                                     5340
cagaacaacg gatattggtg aaccgcaaat gctgctgcct gatcgttcct ctggaagttt
                                                                     5400
tgtctcagag gagtaccggc cgtgtaagct atcagtccgc ccctactgga ggatgcctcc
                                                                     5460
cagitagget acteggggtt cagggaceta ettgaggagg cagtetgeee attetcagat
                                                                     5520
ctcaagctgc atgctgggag aaccactgct ctcttcaaag ctgtcagaga gggacattt
                                                                     5579
<210> 10656
<211> 21927
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220>
<221> SITE
<222> (13866)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10656
ccgccatagc tccccagcag aaacccggaa gtggaaatct cagccattca gtgtttgggt
                                                                       60
gaagacggag gcgggttctg gacagaccta cgctgtcggg gagtgtttac ttcgcctcca
                                                                      120
cttctgttcc tccccgccct ggtgctgctc caggtcacat actcttcctg agccggcttc
                                                                      180
agcctctccg cgcagaagtc tcccggagcc atggcctagt attcttatgt gaagtctacc
                                                                      240
aagcttgtgc tcaagggaac cgaggtgaag agctgggtcc tgcagctccg gcgggagcct
                                                                      300
cctcagttct tttcggacgc actccaccc cgcgaatccg gtggaagccg tgatgcggag
                                                                      360
agccggcttc gtggcctccc aggcttcgct ctgaccctgt ctgggctgga tggaggccgg
                                                                      420
accgcccttc ctggcgcctg tgcagagagg ggcagcctcc tgcgcggacg accctggaaa
                                                                      480
caggatagac gggcgggtga cccgtgaccc cgtacccacg agtttgggtc ccttgaggca
                                                                      540
tctctccagg cctctgcctg gtgggtctgc gttagtctga tcttgtagtt cattataata
                                                                      600
acttccttta ttaggaatta ttcttttctc cattgtctct tcctggaaaa attattaatt
                                                                      660
tttttctaag ctaatatgta gagtgaaacc aggatgaatc acacagtggt tgaggtgtat
                                                                      720
atggactttg atagggatat gggctggaac ctgcactctg tcatttacta attttgtaat
                                                                      780
ttgtggcaaa ttggttaata tgtctgaact tccatttact cattaagaga tcaagtatct
                                                                      840
ttgaacctcc gtttacacat ttatactttc agaccatttt ttataccttt agaagactgt
                                                                      900
gaggattaaa tgagagaaca tacatgcagt aaataaattg agccaaatgt gaggaggagg
                                                                      960
ttgtagtggt aatttattag ctctttagga gaaaaatacc tgtgcattca tatccccgct
                                                                     1020
tcttttttaa ctggcagatt tgcctgaggt tgactgtaca tgcaaatatt gagctttcct
                                                                     1080
cctggcctcc gtgataaaca gaagttttga tattgttagg cgagatggaa agaaagtatc
                                                                     1140
aaggagtgag ctgaagccac tgcccttgag aaccctctcg aggagtctgg cctcatgaag
                                                                     1200
atgccagaat aaatggcagg tatatcctga atgaatgtga gatttttact ctgtgaattt
                                                                     1260
cctgtgagga gtggtgagtt atcttctgaa aactttatga tgaaaatgca gacaagagta
                                                                     1320
tcttaagatt atcgtaataa tcataattaa tgcttatata gcactttcaa tgcgccaaga
                                                                     1380
```

aattgtaggc attttgcaca ttaacttttt tcaaatccct cttgggtttt tatttttta 1440 ttgcgatgta attcataatt ataaaattca cccttttgta cagtcagtgg tttttagtat 1500 atatecaaga ggtteaceae tgtetagttg etcageattt ttgteatete aaaaggaaat 1560 ctcttcctac ccattaaagc tgtcacatcc catcttcccc ctctcctagt ccatggcaac 1620 cactagtctg ctatctatgt gaaattgcct attctgaata tttcctaaga aatcatgtaa 1680 catgtggcct tttgtatctg gcttctttca cttacaacat tcttgaggtc catcattgtt 1740 gtagcacttg ttccttttta tggctgcgta gtgtagtcca ttgtatggat gtaatatttt 1800 gttcatccat tcatcagttg atgaacattt agattgtttc ccctttttga ctattgtgac 1860 taatgctagt gtgaatattc ttatgtaagt atttttgtgg gtgtacgttt tcatttccct 1920 tgggtataca tacttaggag taaaattgct gggtcatatg gtaactcttt aactttttga 1980 ggaaccccaa actgtttcct gtagatgctg caccatttta catttccacc agcaatgtgt 2040 gaagatacat attacctctt aatcctcaca atagacttaa gagttaagtt gttatcctaa 2100 ttttttaagt ggggaaactg actcacagag agattcagta ccttttccaa aaattgcaga 2160 gctaagaagt gacagaatcg ggatttaaaa tctggcggtg tggctctaca atctgctttg 2220 aactttaaca taatatgtac aaagcctgaa gcaaattctc agtactgtat ttaagagggc 2280 atagcaatgt aagtcttcct aaatcaataa tttataaatg aaacaactta aaagacttcc 2340 aagtttcaat cttacgatat ttatttatca cacaaatcaa tatacttaaa ctcatctata 2400 taaattattt cctgtagtaa gaagaaaaag agcaaagata agaagagaaa aagagaagat 2460 gaagaaaccc agcttgatat gttggtgagt cagttttcag tgctttattc tgaaaaaagt 2520 taacatttct tgagatctca ttgaaaatat tttcctagtt agaaatttat gatgtattca 2580 tatttgtctt aaagtgctta aatattgcct acagttgtaa attccattta ttctttagca 2640 cagtagatgc tactgatgcc tttacttcat tatcagaaca gagcacagga gagaagaatt 2700 acaacactct gacttagtag gcaccattag actgcttaat agccggagat tctgatacat 2760 aattttaaag gcttaatgta aatgttattc aaccaaatat attttacaag ctatttctt 2820 tgaacatctg tacattttag ttgtagaagt cagttgtctc ttaaacgaag tatcttcaca 2880 ggaaaaatca ttattttgtg aactctgaaa tgaatgaaaa ttttaaatac aatatcaggg 2940 tggcctgtaa atgatactag aaataaactg acccaaacac acttaaccag cctgttttcc 3000 gtttagctgt ttccatactt tttttcttt tttaaaactt ggcaagttgc attttgaatc 3060 ttcataaatt atggtagctt aaaaaatata taaaatatgg aatggtgtaa agctaatgtt 3120 ctggaagatc attgcttttg aaatggcaaa tcaacaattc taaaattagg gtaaatatct 3180 agggtagata tgtagatgtg gaattgctgt gtcaaaggat agttgaatgt ttaactatat 3240 aagaaactgt caaaaatttt ctaaagtggt tgtgctattt tatcctccca acaagaatga 3300 attagttctc cagttacatc cttgccaaga gttgatggtg ttatcagtct tttctcccag 3360 tctgagtttt accttttcag tttcttaatg gtggtttttg gatggacagc ttttttttt 3420 ttttttttt gagatggagt cttgctctgt cacccagact ggagggcagt ggcgcaatct 3480 tegtteactg ctaggtecac eteccaggtt caegecatte teetgeetta geeteccaag 3540 tagctgggac tacaggcacc tgccaccacg cccagctaat tttttgtgtt tttagtagtg 3600 acagggtttc accatgttag ccaggatggt cagaagcttt taatttttat aaagcttagt 3660 ttatttttt ttctttatg gttactgcct tatctctttg atctaagaga tctttgctta 3720 ccccaaagtc aggaagatat tctacattgt cttttagagg catcatagtt ttagtttta 3780 cattaaatct gtcattaatc tcaaattaat ttttggcatg gtgtgagttt ggtttcaaga 3840 tttacttttt tttttttta acatcttgat agccatttgt gccagcacca ctggtgtttc 3900 ctttttccat taatccagtt tcatatcttc ataaaaagtc aattaacttt ctatgtattg 3960 gtctatttct ggactctgtt ctatcgattg tctgtttttc ttttggtata tttctcttga 4020 ttgctataat ttcatgaagt cttgagatca ggtagtgtgt gtcctccaac tttgtactta 4080 ctattagttt attaatttct acagtgaagc ctgttggatt ttctcggaga attgtattga 4140 gtccagatca tttgggggag aatcaacatc ttaatattgg gcctcaatat ttcataattt 4200 tcaatgtagc agtcttgcat gcctgtttaa aaatttattc ttaagtattt tataatttta 4260 cattactgtg tagaactttt gaatttgact ttccagttgt ttgctgtcag tatgtagata 4320 tacaattgat ttttgtatag tgactttata gtctgataag tctgtttcac ttattacttc 4380 tagtggtttg tttatataga aaactaagaa atttgcaatt atgtttcctg tgactatcat 4440 tttacttctt tctttcgaat cttaatgtct tgtcttgctt tttattggtt tattatactg 4500 tccaggactt ccatagtgtt gaacagaagt cacgagaatg ggcataattg cattgtttcc 4560 aagcttaggc agaaaggttt cagtagtcca ccatatggta tgatgtctgt acgatctaca 4620 gagaaaacct ttatcaaaat gaggacattc cttttaaact ttgtttctcg gcagttttta 4680 tcataacgat gtttaatgct gtcaaatgtc tccttctgta tctgttgaga tgattataca 4740 actttcttca ttctgccagt gaattacatt ggtttcattt tcaactttta aactaacttt 4800 acatccctga gataaacccc acttggttgt ggtgcattgt cctttggaat attgctagag 4860 ttgatttcta ggtttttttt tttttttaa gatttctata ttggtgttga tggagatatt 4920 ggacttttgt atccttttct tgtaatgtct ttatttgatt ttggtgtcaa ggtgatattg 4980 ggtgtcataa aattagatgg gaagtgctgt ctccttccct gtttttggaa atagctgtgt 5040

aagataggta tgatttcttc tttacatgtt tgataggatt taccagtgaa gtcatctgaa 5100 cctagagggt tttgtttggt ttggttttag ttttttgtgg gagaattaag attttttaag 5160 agatattttc agatttttct gttgtcagtt ttggtaattt gtgtctttta ggaaaatttc 5220 atttcatcca agttgttgga tttattggca taaaattttt cagaatattc ctttaatatc 5280 cttctaatgt ctgtagaatc taatctgtat tgcagtctct tcatattggt aatttgtgtt 5340 ttttctattt tttcctggat cagtcagtct agctggagat ttatcaattc tttataagat 5400 cacttatttt agatcattaa tgatctttta gtacaggggt attcactctt ttagcttccc 5460 tgggccacaa cggaaggaga agaattgtct tgggccacac ataggataca ttaacgataa 5520 gctgatgagc caaaaaaaag gaaaaaaaat ctcataatgt ttcaagaaag tttacaaatt 5580 tgtgttgggc tgcattcaaa cctggcctgg gccacatgca gccctcaggt tggacaagcc 5640 5700 tttttcctcc ctttaactta ttttcagttt actttgctct tgttttattg cttcttaaga 5760 agagagttag atctcttcat tccacgttag ttttagttat agtcaacaca ttttgctttc 5820 gttttcattc cattcaaaat atcatctagt tttccttgtg atttttcttt tcatggacac 5880 ttgagttatt taaaagtgta tttttttaa tttctactac atagagatat tataggtatg 5940 ttattgttgc tgatttctaa ttcatttata gtatagttgg agaacataca ttcttagtga 6000 atttccatgt acacttgaaa agaatgtgta ttctgtagat gttggttcag ggttttttt 6060 ttttttttt tttttggaga tgaagtcgca ctctgttgcc cagcaggctg gagtgcagtg 6120 gaacgatete egeteactge ageeteegee teccaggtte aagtgattet eetgeeteag 6180 cctctggagg agctggaatt acaggcacct gccaccacgc ctggctaatt tttttaatat 6240 ttttaataga ggcggggttt caccacgttg gccaagctgg tctcaaactc ctgacctcag 6300 gcgatccacc cgcctcggcc tcccaaagtg ctgggattac gggcgtgagc cgtggtgccc 6360 ggtggttcag tgttctttag atgtcagtta gatcaactgg tggagcttgt gactatgcac 6420 atcttctgtg tccttactga ttttttactc atcctacaat gtattgagag ttatgttaaa 6480 atctccagct gtaattctag atctgtctac ttgagcagtt tttgcttaaa gtattttgaa 6540 gctgtcatgt gtacgcattt aggattgtta attcttcctt ataaattcag tctttcattt 6600 tcataacatt ttaaccttta tttctgttaa atgtcttgat gcctagttat attatttgac 6660 caccettttg etectgteaa geetgggeet ttgttagttt gtgettattt attaggtttt 6720 tgcctgtaga cttagacagt gactcttact ctaggaaagg ttcatcctca tgggcctcag 6780 ccacatgttc taggtatact tgatgagttc tctccactct gctatgtccc aaatttgtgt 6840 gctctctggc atctccagtc agccctcaga agtgccagcc actctgcaga ggccttgtgg 6900 agcctgcctg ctgtatgcac tcccccagc ccttggcccc agacctgcag agaacttttg 6960 cattetettt tgaggeetea eetgtatgta gtteeetett etecagtace ttattetatg 7020 aactccaaac acgttagcac tgcaagactc tcagcttagt gacagtgaca ttgcctcatt 7080 tttggaggtc tctacctctc tctgtgtggt cgagaaactg ccattgggca gaaaacagaa 7140 gtgtgtgtga gatttgcctc ctgtgttttc ctgttctcaa atatcacagt cctgttctgc 7200 ctgtgttcca atccctgaaa acagttttct caaatattct atccagcttc agtcgttggt 7260 catggtggga gggcaagttc atcttggctg gaagaggaag tccttctgcg tcttttctc 7320 cttgtccttc caccttcttt tgcattgtgg attttctaaa cttgccatat aagtaagcat 7380 gtgcctattt gtgaagggaa agaaaaaacc cttttaattt tttgaagctg ttctgttggt 7440 tcctcacaag gatctgaagg gattggtaaa taggatgaaa gaaattctgt ctttcacatg 7500 gagaataccg tgtgtgacat taataaaaat gagcatgtct gtaagcaaag agtttcactg 7560 agctctgcta gaatcagaag caactgaact tacatcgtag tttgcaaaac acagatttga 7620 tttacccagg aactaaagct gagtaagcta tgggttaata gaaggtctgt gaagggtact 7680 tagactacag taagattggg gaagaaaatt ccatttccaa atctaagata tatcattcct 7740 ttgtgccaag cacataatga aggtagaggt ttaagggggc ccttagcaca gaagcactgg 7800 gttagtcaga aggtgaggtg agctgtcaca cagccttgat gctagaatga gggtgccctg 7860 atagtgtctt atcagccatg acactggtgc atcgggccag gtttgttttt ttttctttt 7920 tttgagacag gctgttgctt tgttactcag gctagagtgc agtgacacga tcatggctca 7980 gtgcaccctt gacctcgtag gctcaagcaa tcctctcacc tcgaactccc gagtagctgg 8040 gaccacagtc ttgtaccacc atacccagct aatttcttaa tttttttgta gagatggggg 8100 teteettttg ttgeetagge tgattttgaa eteetggget taagtgatte teetgettee 8160 acctctcaaa gtgctggatt acaggcatgc cagacatatg gaaacattct caactatctg 8220 aaaatacgtg aaaagctttg ttatgcattg tgagacaata cagcaggaat atttcaccat 8280 ctgcctaagg tttaaaagga aataacttta agcatgtgtc taaataggaa gtaatgtttt 8340 agagcggatt ctcttaaatt cagcttgtgc gtctgcagca tatacacagc ttgagctgta 8400 acctgacata gagacaggca acttcagtgc ccactgttct taggatccac tgcttttca 8460 cagctaaaac ccctgagtgg cactgttaag tattatgtta tgttacttta gtcgttaaac 8520 gtataagcat acctccaaag gttgaatgta ggccacttgc agaaagtagg cagaatgctc 8580 acatttaatt cttgataata ctgtgtttag ctttcttatt ctttgaaatc tcattgagaa 8640 gaaatactgg catctgttca aagtaatttc tttttcagtt gacaatatta taagtaatgt 8700

tattgtatca tttccctact tggacagagt gtgaaaattt tgaggagctt gtctgccaga 8760 aatttcttct tcatttgcaa aacattaatg agatattata tttaaataat tttgtttaat 8820 attaagtgta cttggtgaat gtggcataga acatacaaaa taaaactaat ttaaaattat 8880 taactattac atttataaga aagacttgct aatcataaca ctgttgataa tgattctgaa 8940 9000 taaagcatta tttcttttcc tgaaaacaat tgtagctata actcaatcat ctaaattgct tattagtttt atttcttttt aattgtctat tttgattaat tttctttttc tccattggtt 9060 9120 tcgtgtgttt gtggaggtaa aatatacaga atatagaatt tgccagtttt tctattttta cgtgtacact tcagtggcat ttaaatacat gcaccatttt accttcccac cagcattgca 9180 cagggtttca gtttctccac atcctgccca acatttgttt ttctggtttt cttgatttct 9240 9300 gttttttatt tgttttgata atagcattct aatgggtgtg aagtggtatt gcattatggt tttgatttat atttccctag tgactagtga agttgagcgt cttttcgagt gcttattggc 9360 9420 catttgtata tcatctttgg agcaatgtcc gtatatatcc tttgcccagt tttgaattgt ggtatttgtc cttttggagt tctctacata gtctggatat taattcctta taatgtatgt 9480 agtttacaca tattttctcc attctctggg ttgcctttta ttctgacagt ggttcttgat 9540 9600 gcacaaaagt ttttaattct gatgaagtcc agtttgtctg tgttttcttt tgttgcctgt 9660 gcctttgatg ttctatataa gaaatcattg ccaaattcat tgtcgtgaag ctttttccat cttattctaa aagttttcta actttagctc ttacatttag gtctttggtc tattttaagt 9720 tactttttgt atttggtgtt agataagggt ccaacttcat tttagctaaa attttatgta 9780 9840 ttttaaaatt gattatgaaa agcatgaaat gtttagttga atagaaaatt ttgtgcagtg 9900 gaattaactg aatctttaaa acctttttat tatggaaata tccaaactaa tccatacata 9960 gaagaatata atgagtcccc catgtgccca ggccccagca ttaattatca atattttgcc 10020 aatttcgttt catttacata cacacccca cacacgtttt ttcctaaaaa attttaagta aaatcacaga tattacatca ttttatccat aagtacataa atggacattt cttttttatt 10080 tatttatttt tttattatta tactttaagt tttagggtac atgtgcacat tgcgcaggtt 10140 agttacatac gtatacatgt gacatgctgg tgtgctgcac ccactaactc atcatctagc 10200 attaggtata cctcccaatg ctatccctcc cccctccccc caccgcacaa cagtccccag 10260 10320 agtgtgatgt teceetteet gtgteeatgt gateteattg tteaatteee acetatgagt 10380 gagactatgc ggtgtttggt tttttgttct tgcgatagtt tactgagaat gatgatttcc 10440 aatttcatcc atgtccctac aaaggacatg aactcatcat tttttatggc tgcatagtat tccatggtgt atatgtgcca cattttctga atacagtcta tcattgttgg acatttgggt 10500 tggttccaag tctttgctat tgtgaataat gccgcaataa acatacgtgt gcatgtgtct 10560 10620 ttatagcagc atgatttata gtcctttggg tatataccca gtaatgggat ggctgggtca 10680 aaaqqtattt ctagttctag atccctgagg aattgccaca ctgacttcca caatggttga 10740 actagtttac agtcccacca acagtgtaaa agtgttccta tttctccaca tcctttccag 10800 caccegttgt ttcctgactt tttaatgatt gccattctaa ctggtgtgag atggtatctc attgtggttt tgatttgcat ttctctgatg gccagtgatg gtgagcattt tttcatgtgt 10860 tttttggctg cataaatgtc ttcttttgag aagtgtctgt tcatgccctt tgtccacttt 10920 10980 ttgatggggt tgttttttc ttgtaaattt gtttgtgttc attgtagatt ctggatatta gccctttgtc agatgagtag gttgtgaaaa atttctccca ttttgtaggt tgcctgttca ctctgatggt agtttctttt gctctgcaga agctctttag tttaattaga tcccatttgt caattttggc tttggttgcc attgcttttg gtgttttaga catgaagtcc ttgcccatgc ctatgtcctg aatggtaatg cctaggtttt cttctagggt ttttatggtt ttaggtctag tgtttaagtc tttaatccat cttgaattga tttttgtata aggtgtaagg aagggatcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt tttcccagca ccatttatta aatagggaat cctttcccca tttcttgttt ttgtcaggtt tgtcaaagat cagatagttg tagatatgcg gcattatttc tgagggctct gttctgttcc attgatctat atctctgttt tggtacctgt accatgctgt tttggttact gtagccttgt agtatagttt gaagtcaggt agtgtgatgc 11520 ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg acttggtgat gcaggctctt ttttggttcc atatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa aggcattggt agcttgatgg ggatggcatt gaatctgtaa attaccttgg gcagtatggc cattttcacg atattgattc 11700 ttcctaccca tgagcatgga atgttcttcc atttgtttgt atcctctttt atttccttga 11760 gcagcagttt gtagttctcc ttgaagaggt ccttcacatc ccttgtaagt tggattccta 11820 ggtattttat tctgtttgaa gcaattgtga atgggagttc actcatgatt tggctctctg 11880 tttgtttgtt gttggtgtat aagaatgctt gtgatttgtg tacattgatt ttgtatcctg 11940 agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagattttg ggatgagatg atggggtttt 12000 ctagatatac aatcatgtca tctgcaaaca gggacaattt gacttcctct tttcctaatt 12060 gaataccttt tatttccttc tcctgcctaa ttgccctggc cagaacttcc aacactatgt 12120 tgaataggag tggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc agttttcaaa gggaatgctt 12180 ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt gtcatagata gctcttatta 12240 ttttgaaata tgtcccatca atacctaatt tattgagagt ttttagcatg aagggttgtt 12300 12360 gaattttgtc aaaggccttt tctgcatctg ttgagataat catgaggttt tgtctttggt

tctgtttata tgctggatta catgtattga tttgcatata ttgaaccagc cttgcatccc 12420 agggatgaag cccacttgat cttggtggat aagctttttg atgtgctgct ggattctgtt 12480 tgccagtatt ttattgagga tttttgcatc aatgttcatc aaggatattg gtctaaaatt 12540 ctcttttttg gttgtgtctc tgcccggctt tggtatcaga atgatgctgg cctcataaaa 12600 tgaattaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac 12660 cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattt ggctgtgaat ccatctggtc ctggactctt 12720 tttggttggt aagctattga ttattgccac aatttcagat cctgttattg gtctattcag 12780 agattcaact tetteetggt ttagtettgg gagagtgtat gtgteaagga atttateeat 12840 ttcttctaga ttttctagtt tatttgcgta gaggtgttta cagtattcac tgatggtagt 12900 ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatatc ccctttatca ttttttattg cgtctatttg 12960 attettetet ettttettet ttattagtet tgetagtggt etateaattt tgttgateet 13020 ttcaaaaaac cagctcctgg attcattaat tttttgaagg gttttttgtg tcactatttc 13080 cttcagttct gctctgattt tagttatttc tttccttctg ctagcttttg aatgtgtttg 13140 ctcttgcttt tctagttctt ttaattgtga ttttagggtg tcaattttgg atctttcctg 13200 ctttctcttg tgggcattta gtgctgtaaa tttccctcta cacactgctt tgaatgcgtc 13260 ccagagattc tggtatgttg tgtctttgtt ctctttggtt ttaaagaaca tctttatttc 13320 tgccttcatt tcattatgta actagtagtc attcaggagc aggttgttca gtttccatgt 13380 agttgagtgg ttttgagtga gattcttaat cctgagttct agtttgattg cactgtggtc 13440 tgagagacag tttgttataa tttctgttct tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc 13500 aagtatgtgg tcaattttgg aataagtgtg atgtggtgct gaaaaaaatg tatattctgt 13560 tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc tattaggtct gcttggtgca gagctgagtt 13620 caatteetgg gtateettgt tgaetttetg teteattgat etgtetaatg ttgaeagtgg 13680 ggtgttaaag tctcccatta ttaatgtgtg ggagtctaag tctctttgta ggtcactcag 13740 gacttgcttt atgaatcttg gtgctcctgt attgggtgca tatatattta ggatagtgag 13800 ctcttcttgt tgaattgatc cctttaccat tatgtaatga ccttctttgt ctcttttgat 13860 ctttgntggt tgaaagtctg gtttatcaga gactaagatt gcaacccctg ccttttttt 13920 ttgttttcca tttgcttggt agatcttcct ccatcctttt atgttgagcc tatgtgtgcc 13980 tctgcacatg agatgggttt cctgaataca gtacactgat gggtcttgac tctttatcca 14040 atttgccagt ctgtgtcttt taattggagc atttagtcca tttacattta aagttaatat 14100 tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat gatgttagct ggttattttg ctcgttagtt tatgctgttt cttcctagtc tcgatggtca ttacattttg gcatgatttt gcagcggttg gtactggttg ttcctttcca tgtttagtgc ttccttcaga agctctttta ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcat catttgcttg tctgtaaagt attttatttc tccttcactt atgaagctta gtttggctgg atatgaaatt ctgggttgaa aattcctttc tttaagaatg ttgaatattg gccccactc tcttctggct tgcagggttt ctgccgagag atccgctgtt 14460 agtetgatgg getteeettt gagggtaace egacetttet etetggetge eettaacatt 14520 ttttccttca tttcaacttt ggtggatctg acaattatgt gtcttggagt tgctcttctc 14580 gaggagtate tttgtggegt tetetgtatt teetgaatet gaaegttgge etgeettget 14640 agattgggga aattctcctg aataatatcc tgcagagtgt tttccaactt ggttccattc 14700 tececateae ttteaggtat accaateaga egtagatttg gtetttteae atagteecat 14760 atttettgga ggetttgete gtttettttt attettttt etetaaaett teettetege 14820 ttcatttcat tcatttcatc tgccattgct gatacccttt cttccagttg atcgcatcgg 14880 ctcctgaggc ttctgcattc ttcctgtagt tctcgagcct tggttttcag ctccatcagc 14940 tcctttaagc acttctctat attagttatt ctaactggga ggcaccctcc agcaggtgca 15000 cactgacacc tcacactgca gggtactcca acagacctac agctgagggt cctgtctgtt 15060 agaaggaaaa ctaacaaaca gaaaggacat ccacacacca aaaacccacc tgtacatcat 15120 15180 aaaactggaa actctaaaaa tcagagcgcc tctcctcctc cagaggaacg cagctgctca 15240 ccagcaacgg aacaaagctg gacggagaat gactttgaag agctgagaga aggcttcaga 15300 cgatcaaatt actctgagct acgggaggac attcaaacca aaggcaaaga agttgaaaac 15360 tttgaaaaaa ataaatgtac attaattaac gtggtatgtc tttctctcat cacctgtttt 15420 gttctttact tttatattat actatgtcat tatcagacct tgtaaaatta acaagaattc 15480 cttaatatgt catatccagt taatgattga ctcatttcta ctctagttaa ggtacaaatt 15540 aggaggaggt ttgaggatat tttttaacat taagatataa acttttataa caactgctaa 15600 aataattgtt gctagagtct aacatttata ttggcaaatt ggacattagt atacataggc 15660 atagattctg ctcattttgc tttcaatcta aaatcatagt taagattact ggctgggcgc 15720 ggtggctcac acctgtaatc ccagctcttt gggaggcaga ggcgggtgaa tcacgaggtc 15780 aggagttcaa gaccagcctg gccaatgtgg tgaaaccctg tctctactaa aaatacaaaa 15840 aaaattattt gtgcatggtg acaggctctt gtaaccccag ctactcggga agctgaggca 15900 gagaattgtt tgaacccagg aggtggaggt tgcagtgagc caagatcgca tcactgcact 15960 tcagcctggg caacagagcg agactccatc tcaaaaaaaa taaataaata aaaattacta 16020

tgctagaaag tcttcctgta gaggcatttt taagaagcat tatgataggc attgcctctg gaaagcaggc atgaatagat ggctggggtc tatcatgaga gagaccgttc tccatatatc 16140 actttgtacc ttcatatgtt gccttttgtt ttagtttggt ttttttttga gacaggacct 16200 tgctctgtca ctcaggctag agtgcagtgg catgatcata gctcactata accttgaact 16260 cctgggctca agtgatcctc tttcacagct ccccgagtag ttgggattac aggcatgcac 16320 ccccatgcct ggctgtatgt tgctattgtg tattttaaaa acctaatcct gactgtgctg 16380 gtagtcgcat gaatctgtgc acatacgtgc aaacaagtac atgtaaaact ggtgaaatct 16440 gaataagctt catggattat atcaatgtca gtttccggat tctaacaatg tatgatactt 16500 atgcaagatg ttatcactga gacaaagcga gtaaaggata tgtgagatct tcatagtatt 16560 tcttacgact gcaaaataaa aagtttttaa aactcagtta caataacaaa gaactctgtg 16620 16680 aacaaacttt ggtgaaattt caggaaccat agccattgaa gtggatgagg gaacctatat 16740 acatgcactc aacaatggtc tttttaccct gggagctcca cacaaagaag gtttgtgtct ggaacggaag atcctgccac aagtgtagat tttaggacat tcattcactt aggccaaact 16860 ctaactagtc tcaaacattt tccaaaggaa tggaaccatt gcatttgact cttccatttt 16920 tttaaattcc ttaatatgta ccagccattg gcaagtccct ctttctaata taagcatttg 16980 aaaacattcc gtatagttcc agaagagtat ctttggaaat ccaaacaata tgaataatta 17040 aaatagtaag tggaaagaaa aaagaaaacc tatttgagtc aaacatattt gaatttcttt 17100 tttattcaga cctattacca aaactaacct gggtgcattt aacagtttga agtttccaca 17160 ttttctttag cccattagag gaagcactaa tgagatacga agtaattaga agataaaaag 17220 cagtatcatt tcgtcagcaa ggccatccat tgaataaatg aaagcattta gcttttttaa 17280 ataagtgctt atttatgact gtattttaaa acaaagagaa gctatctcga aagttattaa 17340 ataagcatta tatcaccctg tcttactcag tgtatacaat tagcactata gttaaaagaa 17400 ggtaaaatag atcttgattc caaagataca gtattacagt gacatcagta tatctgaata 17460 ttcttacatt taattgcaga agaaaatagc cacatttttt aaagcaaaat aatgtcttta 17520 tatttatagc atatgtcaaa tttattttca aatgtttttt ctccaatagt tgatgagggc 17580 cctagtcctc cagagcagtt tatggctgtc aaattatctg attccaggtg aacttatatt 17640 17700 gtaatataat tagtaaccag ttattttaaa aatttaattg tattcattaa aaattttagt atctgtctta agcccatggt aattttgata taaaaaacaa aatagctttt ttgaaaagta 17760 gattttgtga tctactttta gtggatttcc tctcaatata taatgctagg ctggagaaaa 17820 gatatgtaag ttaaaagatg aagattaata attttatacg gcaaataaga tagattaaaa 17880 aataaatcaa atagtacaaa acctggttca ctgttgctat gatatttaaa ctcactgttt 17940 ggaagtccaa agacaaacag gaagactaaa aaaaaggaat attgttgaaa ccagcagaga atgttacagc atcataacga ccaaaagaat atttgtactc actattttta cagtcatttt attttttatt ctcaccttgt gcagaagtat agaatgattc tttgggtaaa agatactgaa agtgaattta catattttag taattggtta catcaacatg ataatgattt ctgttatata atcattaatg tataagggag taaaagtcaa ttctggcatc cgaggagatt cttggtaagg 18240 taaaagaaat cataatttta aaaaatcaca ttaagatgat tatttctata ctttctttga 18300 aagtgataag tagggtgaaa aagaataaaa gcagaggaag aaaaactcaa tagttttaaa 18360 ctgctttaca attataaaca aaaaaggatt ataaataaaa ctgacaaatg agaaaatatt 18420 tgcaacaatc ttaataggca gtgagttctt actcttcata tgtatcttgt atagaattca 18480 tagcactgaa gaccccagta gaaaaattgc gaacaatcag atctgaatag aaaaatggac 18540 18600 ttctagttaa ctactaaaat gcaaattaat aggatactgt ttttttcata tcaggttttc 18660 aagtattttt ttagagtcat aacatttaaa aaaaaaatcc atgatacaaa acatactctg 18720 ttaatttgag gtaagaatgt aaatggaagc agcattttct ggaaaacagt ttgatgacat 18780 aaagttttag taatttatta ttgaagttta taactaaaga ggtataattg aagcatgatg 18840 aattttgaaa atatttatta tgtaatatat aaggtacaat gtttatatta aaaaagcaaa 18900 atataaaact aaatttaaaa ctgtactgtc caatatggca acaactagtc acatgtagct 18960 tttttttttt tttgaaggca cagagtctca ctctgtcacc caggctggag ggcagtggtg 19020 tgatcatagc tcactataac ctcaaatttc tgggctcaag cactcctcct gcgtcagcct 19080 cccaagtagc tggtattaca tgtgcacacc accatgccca gctaactttt taaatttttt 19140 gtaaagatgg ggtctcacta tgttgtccag gctgatcttg aacttcttgc ctcaagcact 19200 teteceattg getteceaaa geacagagat tacaggagtg agteaceact cagecacatg 19260 catcttttga acacttggaa tatgtccagt ctggaatttt agatatgtac acacccacac 19320 acatacacat gtcctgtttt gatgtcctat aattaatttt ctcttagttt ttaactttta 19380 tctatcttat taatgtacag aatcgccctg aaacctggct atggaaaata tcttagtata 19440 aattcagatg aacttgttgt tggcgttcag atgcaattgg accaagagaa caatgggaac cagtetttea aaatgtgagt getgttattg tttataaaaa etteetgtea gtttaacaca 19560 aagtctgtag cagtcaataa taatatattt aaaaagaaaa agtaggatgc aatagtacaa 19620 tacattaaat tggaataaat cagtaagaac acagagcctt aaagagatct caaaatatag

```
tgcaacaaaa atagctttag tacttttgcc cacaattatt tctgtatacc cttagtgccc
gatatggatc tcatttccat tgaagaacca gtcaatttta ggtcacagag taggaaaaca
                                                                   19800
gaatcgttcc taagtatctt ctttgtggca gaaatcatgg atgctttcag aaactttaga
                                                                   19860
gactgtaagc gaacagtaga gctagctaat accaagttgt gacaatttgc ttataaaata
                                                                   19920
taaataataa tagttcattg aagtaaatta tctctaaaag actttcagtt cataaactta
                                                                   19980
aaatagtgta tgaaaagata gttttaatat aagaagaaaa aagataatat actaattctt
                                                                   20040
aattttagta agtagacagt tgtagtgtat ggatgttttg ttaaatcttt gttgatacag
                                                                   20100
aatatataat ttcctttttc tgttttgtgtg agaagtaaag attgaacaaa aatatgtgag
                                                                   20160
tgctaaactg tctttaaaaa gtagataact atatcaaaaa cagtaaggac cagtgggcac
                                                                   20220
catgcagaac aagcaaatag aagctcagcc tttgagtagc agctttggta gtatacaaaa
                                                                   20280
atgaactgaa aataggaact cagcagtgtt ttaagatgac agattaaaca aacatcccac
cagaaagagg taatcactta gactaatttc ctcatcccct aggataaaat cttaagtcag
                                                                   20400
tgacttgaaa actattttga cccaatccat tgagaaatgc atttttacat tgcagcccag
                                                                   20460
cacacacata tgtataactg aagcaagagt tgtacttaac aatacttact tatccgtgtg
                                                                   20520
ttatgcatct tgatatttct tattctcttt taccccttcc tctgtgtgtg tgtgtgtatt
                                                                   20580
ctttttcccc cccacccacc cgataccgtt caggaaacac tacgttgatt tcattacctg
                                                                   20640
ctaatgtgtt gcaacccctt tgagatgatc ctactagtta tgatgagatg cttctaataa.
                                                                   20700
aagttacacc agtagaaaat gccaatattt cataaggcca ggatgatgac ttagatagta
                                                                   20760
ctaatattac aacactttag gaaagttcat ttcattttat ttttaggaag gacactaata
                                                                   20820
gagttccata aaagaaaagt ctttagtgca tgttatttat tattcagggt gtagatacta
                                                                   20880
ttttaacttc cacattctaa attatagtgt gggtatcaat ctatgaagta ggtgctgaca
                                                                   20940
agttgtcaac attactgact tttatggtga agttttaaat ttgaattttt attcaaatat
                                                                   21000
aaatgaaaag accattttct caggtaaaaa aatctatcat gctttgatgc ttttcacttt
                                                                   21060
aattgaaaaa agactcatta taaaagtaca atgcaagaaa tatttagaaa aatattcctg
                                                                   21120
atctccagtt gttactgtac ctagattttt cttgggacct atgtgataaa acttatcatg
attcttgaag aaatagaagt tcatacaact gttatcagaa tttatataaa atgtttctca
gaaaatgtgg tttctccagc tcgaacattc tataactcta agccaaattg aaagagcaga
                                                                   21300
ttgatgggat aaaacacaaa gtatggaaat aaataataaa ctgctaccct gaaaaagcct
                                                                   21360
acctctgcac attgtttaaa aattggaaaa aatcctactt ctgtgttctg atattcaatg
                                                                   21420
caagtcatta gagtaaggtg agactcttcc tgtggattca gattgaaatc agggacggtg
tagggaggcc atggtcaact tttgagctac ccttgaggga agaaattaat tgatcaaata
                                                                   21540
ttaactgccc aagtatattc acaggatggc catccagtaa tgagaatgaa cagtctccaa
ctaaaggcaa caatatagat gaatctcgga aacatgatat tgaccagaca gaaaagattc
cacttacata aacttcaaaa gaagataaaa ctgatctatg acattaatag tcagaatatt
cattatcctt gagggaacta aactgggaag ccacatgata gggcatctgg aagctagtaa
tgtcctcttt cttgatctgt tacattggtg tgtttatttc attagattta ttgagctata
catttaccac cgtgtacttg tctctgtata tgttttgcat tgaaataaat tttaccaata
                                                                   21900
aaatgataaa gcaaaataaa gcattaa
                                                                   21927
```

```
<210> 10657
<211> 6056
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10657

atatatattt ttttaattta ttattatttt actttaagtt ttagggtaca tgtgcacaat 60 gtgcaggtta gttacatatg tatacatgtg ccatgctggt gtgctgcacc cactaacttg 120 tcatctagca ttacgtatat ctcccaatgg tatccctccc cactccccca ccccacagca 180 gtccccacag tgtgatgttc cccttcctgt gtccatgtgt tctcattgtt caattcccat 240 ctatgagtga gaatatgcgg tgtttggttt tttgctcttg tgatagtttt ctgagaatga 300 tgatttccaa tttcatccat gtccctacaa aggacatgaa ctcatccttt tttatggctg 360 catagtattc catggtgtat atgttccaca ttttcttaat ccagtctatc attgttggac 420 atttggattg gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgc cgcaataaac atacgtgtgc 480 atgtgtcttt atagcagcat gatttatagt cctttgggta tatacccagt aatgggatgg 540 ctaggtcaaa tggtatttct tgttctagat ccctgaggaa tcgccacact gacttccaca 600 atggttgaac tagttgacag tcccaccaac agtgtaaaag tgttcctatt tctccacatc 660 ctctccagca cctgttgttt cctgactttt taatgattgc cattctaact ggtgtgagat 720 ggtatctcat tgtggttttg atttgcattt ctctgacggc cagtgatggt gagcattttt 780 tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc atgtcctttg 840 cccacttttt gatggggttg tttgtttttt tcttgtaaat ttatttgagt tcattgtaga 900

ttctggatgt tagccctttg tcagatgagt aggttgtgaa aattttctcc cattttgtag 960 gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca gaagctcttt agtttaatta 1020 gateceatta gteaattttg gettttgttg ceattgettt tggtgtttta gaeatgaagt 1080 ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatcg 1140 ttttaggtct aacatttaag tctttaatcc atcttgaatt gatttttgta taaggtgtaa 1200 ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tgcctagcca gttttcccag caccatttat 1260 taaataggga attettete cattgetttt tttteteagg tttgteaaag ateagatagt 1320 1380 tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag 1440 gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt ggcttaggat tgacttggcg atgcgagctc 1500 ttttttggtt ccatatgaac attaaagtag ttttttccaa ttctgtgaag aaagtcattg 1560 gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt aaattacttt gggcagtatg gccattttca 1620 cgatattgat tcttcctacc catgagcatg gaatattctt ccatttgttt gtatcctctt 1680 ttatttcctt gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa 1740 gttggattcc taggtatttc attctctttg aagcaaatat tctctttgaa tgggagttca 1800 ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgtata agaatgcttg tgatttttgt 1860 acattgattt tctatcctga gactttgctg aagttgctta tcggcttaag gagattttgg 1920 gctgagacaa tggggttttc tagatataca atcatgtcat ctgcaaacag ggacaatttg 1980 acttcctctt ttcctaattg aatacccttt atttccttct cctgcctaat tgccctggcc 2040 agaacttcca acactatgtt gaataggagt ggtgagagag ggcatccctg tcttgtgcca 2100 gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc acattcagta tgatattggc tgtgggtttg 2160 tcatagattg ctcttattat tttgaaatat gtcccattaa tacctaattt attgagagtt 2220 tttagcatga agcgttgttg aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat tgagataatc 2280 atgtggtttt tgtctttggt tctgtttata tgctggatta catttattga tttgcgtata 2340 ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat aagctttttg 2400 atgtgctgct ggattccgtt tgccagtatt ttattgagga tttttgcatc aatgttcatc 2460 aaggatattg gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc tgcccggctt tggtatcagg 2520 atgacgctgg cctcataaaa tgagttaggg aggattcctt ctttttctat tgattggaat 2580 agtttcagaa ggaatggtac aagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc ggctgtgaat 2640 ccctctggtc ctggactctt tttggttggt aagctattga ttattgccac aatttcaqaq 2700 cctgttattg gtctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagagtgtat 2760 gtgtcgagga atttatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttqcata gaggtgtttg 2820 tagtattctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg tggtgatatc ccattttcat 2880 tttttattgt gtctatttga ttcttctctc tttttttctt tattagtctt gctagcggtc 2940 tatcaatttt gttgatcctt tcaaaaaacc aactcctgga ttcattaatt ttttqaaqqq 3000 ttttttgtgt ctctgtttcc ttcagttctg ctctgatttt agttatttgt tgccttctgc 3060 tagcttttga atgtgtttgc tcttgctttt ctagttcttt taactgtgat gttagggtgt 3120 caattttaga tctttcctgc tttctcttgt gggtatttag tgcaataaat ttccctctac 3180 acactgcttt gaatgtgtcc cagagattct ggtatgttgt gtctttgttc tcgttggttt 3240 caaagaacat ctttatttct gtcttcattt cgttatgtac ccagtggtca ttcaggagca 3300 ggttgttcag tttccatgta gttgagcggt tttgagtgag attcttaatc ctgagttcta 3360 gtttgattgc actgtggtct gagagatagt ttgttataat ttctgttctc ttacatttgc 3420 tgaggagagc tttacttcca actatgtggt caattttgga ttaggtgtgg tatggtgctg 3480 aaaaaaatgt atattetgtt gatttggtgt ggagagttet gtagatgtet atcaggteca 3540 cttggtgcag agctgagttc aattcctggg tatccttgtt gactttctgt ctcattgatc 3600 tgtctaatgt tgacagtggg gtgttaaagt ctcccattat taatgtgtgg gagtctaagt 3660 ctctttgtag gtcactcagg acttgcctta tgaatctggg tgctcctgta ttgggtgcat 3720 atatattag gatagttagc tcttcttgtt gaattgatcc ctttaccact atttaatggc 3780 cttctttgtc tcttttgatc tttgttggtt taaagtctgt tttatcagag actaggattg 3840 caacccctgc cttttcttgt tttccatttg cttggcagat cttcctccat ccttttattt 3900 tgagcctatg tgtgtctctg cacgtgagat gggtttcctg aatacagcac actgatgggt 3960 cttgactctt tatccaattt gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt agtccattta 4020 catttaaagt taatattgtt atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg ttagctggtt 4080 attttactca ttagttgatg cagtttcttc ctagtctcga tggtctttac aatttggcat 4140 gattttgcag cagctggtac cggttgttcc tttccatgtt tagcgcttcc ttcaggagct 4200 cttttaaggc aggcctggtg gtgacaaaat ctctcagcat ttgcttctct gtaaagtatt 4260 ttatttctcc ttcacttatg aagcttagtt tggctggata tgaaattctg ggttgaaaat 4320 tettttettt aagaatgttg aatattggee eccaetetet tetggettgt agagtttetg 4380 ccaaaagatc tgctgttagt ctgatgggct tccctttgag ggtaacccga cctttctctc 4440 tggctgccct taacattttt tccttcattt caactttggt gaatctgaca attatgtgtc 4500 ttggagttgc tcttctcaag gagtatcttt gtggcgttct ctgtatttcc tgaatctgaa 4560

tgttggcctg	ccttgctaga	ttggggaagt	tctcctggat	tatatcctgc	agagtgcttt	4620
ccaacttggt	tccattctcc	ctgtcacttg	caggtacacc	aatcagatgt	agatttggtc	4680
ttttcacata	gtcccatatt	tcttggaggc	tttgctcatt	tctttttatt	cttttttctc	4740
taaacttccc	ttctcacttc	atttcattcg	tttcatcttc	catcactgat	accctttctt	4800
ccagttgatc	gcatcggctc	ctgaggcttc	tgccttcttc	atgtagttct	cgagccttgc	4860
ttttcagctc	catcagctcc	tttaagcact	tctctgtatt	ggttattcta	gttatacatt	4920
cttctaaatt	tttttcaaag	ttttcaactt	ctttgccttt	ggtttgaatg	tcctcccata	4980
gctcggagta	gtttgatcgt	ctgaagcctt	cttctctcag	ctcgtcaaag	tcactctccg	5040
ttcagctttg	ttccgttgct	ggtgaggaac	tgcgttcctt	tggaggagga	gaggcgctct	5100
gctttttaga	gtttccagtt	tttctgctct	gttttttccc	catctttgtg	gttttgtcta	5160
cttttggtct	ttgatgatgg	tgatgtacag	atgggttttt	ggtgtgcatg	tcctttctgt	5220
tcgttagttt	tccttctaac	agacaggacc	cttagctgca	ggtctgttgg	agtactgggc	5280
cgtgtgaggt	gtcagtgtgc	ccctgctggg	gggtgcctcc	cagttaggct	gctcgggggt	5340
			tctgcccgtt			5400
			tcagacaggg			5460
			gcccccagag			5520
caggcctcct	ggagctgtgg	tgggctccac	ccagttcgag	cttcccggct	gctttgttta	5580
cctaagcaag	cctgggcaat	ggcgggcgcc	cctccccag	cctcgctgcc	gccttgcagt	5640
ttgatctcag	actgctgtgc	tagcaatcag	cgagactccg	tgggcgtagg	accctccgag	5700
ccaggtgcag	gatgtaatct	cctggtgcgc	ggtttttta	agcccgtcgg	aaaagcgcag	5760
tattcgggtg	ggagtgaccc	gattttccag	gtgccctctg	tcaccccttt	gactaggaaa	5820
gggaactccc	tgaccccttg	tgcttcccga	gtgaggcaat	gcctcgccct	gcctcggctc	5880
acgcacagtg	cgtgcaccca	ctgacctgca	cccacccact	gacctgcacc	cactgtctgg	5940
			agatggaaat			6000
			agctgttcct			6056

<210> 10658 <211> 5446

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10658

<400> 10658	3					
ttgttttttg	tttttttt	tttcatttat	ttttatttta	ttttatttta	tttttttat	60
tatactctaa	gttttagggt	acatgtgcac	attgtgcagg	ttagttacat	atgtatacat	120
gtgccatgct	ggtgcgctgc	acccactaat	gtgtcatcta	gcattaggta	tatctcccaa	180
	ccccctccc					240
	gtgatctcat					300
	cttgcgatag					360
acaaaggata	tgaactcatc	attttttatg	gctgcatagt	attccatggt	gtatatgtgc	420
	taatccagtc					480
attgtgaata	gtgccgcaat	aaacatacgt	gtgcatgtgt	ctttatagca	gcatgattta	540
tactcatttg	ggtatatacc	cagtaatggg	atggctgggt	caaatggtat	ttctagttct	600
agatccctga	ggaatcgcca	cactgacttc	cacaatggtt	gaactagttt	acagtcccac	660
caacagtgta	aaagtgttcc	tatttctcca	catcctctcc	agcacctgtt	gtttcctgac	720
tttttaatga	ttgccattct	aactggtgtg	agatgatatc	tcatagtggt	tttgatttgc	780
atttctctga	tggccagtga	tgatgagcat	ttcttcatgt	gttttttggc	tgcataaatg	840
tcttcttttg	agaagtgtct	gttcatgtcc	ttcgcccact	ttttgatggg	gttgtttgtt	900
tttttcttgt	aaatttgttt	gagttcattg	tagattctgg	atattagccc	tttgtcagat	960
gagtaggatg	cgaaaatttt	ctcccatgtt	gtaggttgcc	tgttcactct	gatggtagtt	1020
tcttttgctg	tgcagaagct	ctttagttta	attagatctc	atttgtcaat	tttgtctttt	1080
gttgccattg	cttttggtgt	tttggacatg	aagtccttgc	ccacgcctat	gtcctgaatg	1140
gtaatgccta	ggttttcttc	tagggttttt	atggttttag	gtttaacgtt	taaatcttta	1200
	aattgatttt					1260
	gccagttttc					1320
ttgtttttct	caggtttgtc	aaagatcaga	tagttgtaga	tatgcggcat	tatttctgag	1380
ggctctgttg	tgttccattg	atctatatct	ctgttttggt	accagtacca	tgctgttttg	1440
gttactgtag	ccttgtagta	tagtttgaag	tcaggtagtg	tgatgcctcc	agctttgttc	1500
	ggattgactt					1560
	ccaattctgt					1620
ctataaatta	ccttgggcag	tatggccatt	ttcacgatat	tgattcttcc	tacccatgag	1680

catggaatgt tettecattt gtttgtgtee tettttattt cettgageag tggtttgtag 1740 ttctccttga agaggtcctt cacatccctt gtaagttgga ttcctaggta ttttattctc 1800 tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcaccc atgatttggc tctctgtttg tctgttgttg 1860 gtgtataaga atgcttgtga tttttgtaca ttgattttgt atcctgagac tttgctgaag 1920 ttgcttatca gcttaaggag attttgggct gagacgatgg ggttttctac ataaacaatc 1980 atgtcgtctg caaacaggga caatttgact tcctcttttc ctaattgaat accctttatt 2040 tectteteet geetgattge eetggeeaga aetteeaaca etatgttgaa taggageggt 2100 gagagaggc atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga atgcttccag tttttgccca 2160 ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatacgtc 2220 ccatcaatac ctaatttatt gagagttttt agcatgaagg gttgttgaat tttgtcaaag 2280 gccttttctg catctattga gataatcatg tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc 2340 tggattacat ttattgattt gcgtatattg aaccagcctt gcatcccagg gatgaagccc 2400 acttgatcat ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga ttcggtttgc cagtatttta 2460 ttgaggattt ttgcatcaat gttcatcaag gatattggtc taaaattctc ttttttggtt 2520 gtgtctctgc ctggctttgg tatcagaatg atgctggcct cataaaatga gttagggagg 2580 attccctctt tttctattga ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag ttcctccttg 2640 tacctctggt agaattcggc tgtgaatcca tctggtcctg gactcttttt ggttggtaaa 2700 ctattgatta ttgccacaat ttcagatcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct 2760 tcctggttta gtcttgggag agtgtatgtg tcgaggaatg tatccatttc ttctagattt 2820 tctagtttat ttgcgtagag gtgtttgtag tattctctga tggtagtttg tatttctgtg 2880 ggattggtgg tgatatcccc tttatcattt tttattgtgt ctatttgatt cttctctt 2940 tttttcttta ttagtcttgc tagcggtcta tcaattttgt tgatcctttc aaaaaaccag 3000 ctcctggatt cattgatttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct 3060 ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ttgcttttct 3120 agttetttta attgtgatgt tagggtgtea attttggate ttteetgett tetettgtag 3180 gcatttagtg ctataaattt ccctctacac actgctttga atgcgtccca gagattctgg 3240 tatgtggtgt ctttgttctc gttggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg 3300 ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagcggctt 3360 tgagtgagat tcttaatcct gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gagacagttt 3420 gttataattt ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaac tatgtggtca 3480 attttggaat aggtgtggtg tggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga tttggggtgg 3540 agagttctgt agatgtctat taggtctgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta 3600 teettgttga etttetgtet egttgatetg tetaatattg acagtggggt gttaaagtet 3660 cccattatta atgtgtggga gtctaagtct ctttgtaggt cactgaggac ttgctttatg 3720 aatctgggtg ctcctgtatt gggtgcataa atatttagga tagttagctc ctcttgttga 3780 attgatecet ttaccattat gtaatggeet tetttgtete ttttgatett tgttggttta 3840 aagtetgttt tateagagae taggattgea acceetgeet tittitgtit teeatitget 3900 tggtagatct tectecatee ttttattttg ageetatgtg tgtetetgea egtgagatgg 3960 gtttcctgaa tacagcacac tgatgggtct tgactcttta tccaacttgc cagtctgtgt 4020 cttttaattg cagaatttag tccatttata tttaaagtta atattgttat gtgtgaattt 4080 gatcctgtca ttatgatgtt agctggtgat tttgctcatt agttgatgca gtttcttcct 4140 agtetegatg gtetttaeat titggeatga tittgeageg getggtaeeg gitgtieett 4200 tccatgttta gcgcttcctt caggagctct tttagggcag gcctggtggt gacaaaatct 4260 ctcagcattt gcttgtctat aaagtatttt atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg 4320 gctggatatg aaattctggg ttgaaaattc ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc 4380 cactetette tggettgtag ggtttetgee gagagateeg etgttagtet gatgggettt 4440 cctttgaggg taacccgacc tttctctctg gctgccctta acattttttc cttcatttca 4500 actttggtga atctgacaat tatgtgtctt ggagttgctc ttctcgagga gtatctttgt 4560 ggcgttctct gtatttcctg aatctgaacg ttggcctgcc ttgctagatt ggggaagttc 4620 tcctggataa tatcctgcag agtgttttcc aacttggttc cattctccac atcactttca 4680 ggtacaccaa tcagacgtag atttggtctt ttcacatagt cccatatttc ttggaggctt 4740 tgctcatttc tttttattct tttttctcta aacttccctt ctcgcttcat ttcattcatt 4800 tcatcttcca ttgctgatac cctttcttcc agttgatcgc atcggctcct gaggcttctg 4860 cattetteac gtagtteteg ageettggtt tteageteea teageteett taageaette 4920 tctgtattgg ttattctagt tatacattct tctaaatttt tttcaaagtt ttcaacttct 4980 ttgcctttgg tttgaatgtc ctcccgtagc tcagagtaat ttgatcgtct gaagccttct 5040 teteteaget egteaaaate atteteeate eagetttgtt etgttgetgg tgaggaaetg 5100 5160 tttttcccca tctttgtggt tttatctact tttggtcttt gatgatggtg atgtacagat 5220 gggttttcgg tgtagatgtc ctttctggtt gttagttttc cttctaacag acaggaccct 5280 cagctgcagg tctgttggaa tacactgccg tgtgaggtgt cagtgtgccc ctgctggggg 5340

5400 qtqcctccca gttaggctgc tcgggggtca ggggtcaggg acccacttga ggaggcagtc 5446 tgcccqttct cagatctcca gctgcgtgct gggagaacca ctgctc <210> 10659 <211> 6075 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10659 tttccatgtt tgctttggtt tggttttttt ttttttttt tcatgtgttt ttttttatt 60 atactctaag ttttagggta catgtgcaca ttgtgcaggt tagttacata tgtatacatg 120 tgccatgctt gtgcgctgca cccactaatg tgtcatctag cattaggtat atttcccaat 180 gctatccctc cccctcccc cgaccccacc acagtcccca gagtgtgata ttccccttcc 240 300 tgtgtccatg tgatctcatt gttcaattcc cacctatgag tgagaatatg cggtgtttgg 360 ttttttgttc ttgcgatagt ttactgagaa tgatggtttc caatttcatc catgtcccta 420 caaaggatat gaactcatca ttttttatgg ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc 480 acattttctt aatccagtct atcattgttg gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta 540 ttgtgaatag tgccgcaata aacatacgtg tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat actcatttgg gtatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta 600 qatccctqag gaatcgccac actgacttcc acaatggttg aactagttta cagtcccacc 660 aacagtgtaa aagtgttcct atttctccgc atcctctcca gcacctgttg tttcctgact 720 780 ttttaatgat tgccattcta accggtgtga gatgatatct catagtggtt ttgatttgca 840 tttctctgat ggccagtgat gatgagcatt tcttcatgtg ttttttggct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcct tcgcccactt tttgatgggg ttgtttgttt 900 ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg 960 1020 agtaggttgc aaaaattttc tcccatgttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt 1080 cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatccca tttgtcaatt ttgtcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttggacatga agtccttgcc cacgcctatg tcctgaatgg 1140 taatgcctag gttttcttct agggttttta tggttttagg tttaacgttt aaatctttaa 1200 tccatcttga attgattttt gtataaggtg taaggaaggg atccagtttc agctttctac 1260 atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt ccccattgct 1320 tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat agttgtagat atgcggcatt atttctgagg 1380 gctctgttct gttccattga tctatatctc tgtttttgta ccagtaccat gctgttttgg 1440 1500 ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct 1560 tttggcttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag 1620 tagttttttc caattctgtg aagaaagtca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1680 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc atggaatgtt cttccattta tttgtctcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt 1740 1800 tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg taagttggat tcctaggtat tttattctct ttgaagcatt gtgaatggga gttcacccat gatttggctc tctgtttgtc tgttgttggt 1860 1920 gtgtaagaat gcttgtgatt tttgtacatt gattttgtat cctgagactt tgctgaagtt 1980 gcttatcagc ttaaggagat tttgggctga gacgatgggg ttttctagat aaacaatcat 2040 gtcgtctgca aacagggaca atttgacttc ctcttttcct aattgaatac cctttatttc cttctcctgc ctgattgccc tggccagaac ttccaacact atgttgaata ggagcggtga 2100 gagagggcat ccctgtcttg tgccggtttt caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt 2160 2220 cagtatgata ttggctgtgg gtttgtcata gatagctctt attattttga aatacatccc atcaatacct aatttattga gagtttttag catgaagggt tgttgaattt tgtcaaaggc 2280 tttttctgca tctattgaga taatcatgtg gtttttgtct ttggctctgt ttatatgctg 2340 gattacattt attgatttgc gtatattgaa ccagccttgc atcccaggga tgaagcccac 2400 ttgatcatgg tggataagct ttttgatgtg ctgctggatt cggtttgcca gtattttatt 2460 gaggattttt gcatcaatgt tcatcaagga tattggtcta aaattctctt ttttggttgt 2520 2580 gtctctgccc ggctttggta tcagaatgat gctggcctca taaaatgagt tagggaggat 2640 tccctctttt tctattgatt ggaatagttt cagaaggaat ggtaccagtt cctccttgta 2700 cctctggtag aattcggctg tgaatccatc tggtcctgga ctctttttgg ttggtaaact 2760 attgattatt gccacaattt cagagcctgt tattggtcga ttcagagatt caacttcttc ctggtttagt cttgggagag tgtatgtgtc gaggaatgta tccatttctt ctagattttc 2820 tagtttattt gcgtagaggt gtttgtagta ttctctgatg gtagtttgta tttctgtggg 2880 2940 atoggtggtg atatoccott tatoattttt tattgtgtct atttgattct totototttt 3000 tttctttatt agtcttgcta gcggtctatc aattttgttg atcctttcaa aaaaccagct cctggattca ttgagttttt gaagggtttt ttgtgtctct atttccttca gttctgctct 3060

```
gattttagtt atttcttgcc ttctgctagc ttttgaatgt gtttgctctt gcttttctag
                                                                   3120
ttcttttaat tgtgatgtta gggtgtcaat tttggatctt tcctgctttc tcttgtaggc
                                                                   3180
atttagtgct ataaatttcc ctctacacac tgctttgaat gcgtcccaga gattctggta
                                                                   3240
tgtggtgtct ttgttctcgt tggtttcaaa gaacatcttt atttctgcct tcatttcgtt
                                                                   3300
                                                                    3360
atgtacccag tagtcattca ggagcaggtt gttcagtttc catgtagttg agcggctttg
                                                                    3420
agtgagattc ttaatcctga gttctagttt gattgcactg tggtctgaga gatagtttgt
tataatttct gttcttttac atttgctgag gagagcttta cttccaacta tgtggtcaat
                                                                    3480
tttggaatag gtgtggtgt gtgctgaaaa aaatgtatat tctgttgatt tggggtggag
                                                                    3540
agttctgtag atgtctatta ggttctgctt ggtgcagagc tgagttcaat tcctgggtat
                                                                    3600
ccttgttgac tttctgtctc gttgatctgt ctaatgttga cagtggggtg ttaaagtctc
                                                                    3660
ccattattaa tgtgtgggag tctaagtctc tttgtaggtg actgaggact tgctttatga
                                                                   3720
atctgggtgc tcctgtattg ggtgcataaa tatttaggat agttagctcc tcttgttgaa
                                                                    3780
ttgatccctt taccattatg taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa
                                                                    3840
agtetgtttt gteagagaet aggattgeaa eeeetgeett tttttgtttt eeattggett
                                                                    3900
ggtagatctt cctccatcct tttattttga gcctatgtgt gtctctgcac gtgagatggg
                                                                    3960
tttcctgaat acagcacact gatgggtctt gactctttat ccaacttgcc agtctgtgtc
                                                                    4020
ttttaattgc agaatttagt ccatttatat ttaaagttaa tattgttatg tgtgaatttg
                                                                    4080
atcctgtcat tatgatgtta gctggtgatt ttgctcatta gttgatgcag tttcttccta
                                                                   4140
gtctcgatgg tctttacatt ttggcatgat tttgcagcgg ctggtaccgg ttgttccttt
                                                                    4200
ccatgtttag cgcttccttc aggagctctt ttagggcagg cctggtggtg acaaaatctc
                                                                    4260
                                                                    4320
tcaacatttg cttgtctata aagtatttta tttctccttc acttatgaag cttagtttgg
                                                                    4380
ctggatatga aattctgggt tgaaaattct tttctttaag aatgttgaat attggccccc
                                                                   4440
actotettet ggettgtagg gtttetgeeg agagateege tgttagtetg atgggettte
ctttgagggt aacccgacct ttctctctgg ctgcccttaa cattttttcc ttcatttcaa
                                                                    4500
                                                                    4560
ctttggtgaa tctgacaatt atgtgtcttg gagttgctct tctcgaggag tatctttgtg
gcgttctctg tatttcctga atctgaacgt tggcctgcct tgctagattg gggaagttct
                                                                    4620
cctggataat atcctgcaga gtgttttcca acttggttcc attctccaca tcactttcag
                                                                    4680
gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt
                                                                    4740
                                                                    4800
gctcatttct ttttattctt ttttctctaa acttcccttc tcgcttcatt tcattcttt
catcttccat tgctgatacc ctttcttcca gttgatcgca tcggctcctg aggcttctgc
                                                                   4860
attetteacg tagttetega geettggttt teageteeat eageteettt aageaettet
                                                                    4920
ctgtattggt tattctagtt atacattctt ctaaattttt ttcaaagttt tcaacttctt
                                                                    4980
tgcctttggt ttgaatgtcc tcccgtagct cagagtaatt tgatcgtctg aagccttctt
                                                                    5040
ctctcagctc gtcaaaatca ttctccatcc agctttgttc tgttgctggt gaggaactgc
                                                                    5100
5160
ttttccccat ctttgtggtt ttatctactt ttggtctttg atgatggtga tgtacagatg
                                                                    5220
ggttttcggt gtagatgtcc tttctggttg ttagttttcc ttctaacaga caggaccctc
                                                                    5280
agctgcaggt ctgttggaat accctgccgt gtgaggtgtc agtgtgcccc tgctgggggg
                                                                    5340
tgcctcccat ttaggctgct cgggggtcag gagtcaggga cccacttgag gaggcagtct
                                                                    5400
gcccgttctc agatetccag ctgcgtgctg ggagaaccac tgctctcttc aaagctgtca
                                                                    5460
gacagggaca cttaagtctg cagaggttac tgctgtcttt ttgtttgtct gtgccctgcc
                                                                    5520
cccagaggtg gagcctacag aggcaggcag gcctccttga gctgtggtgg gctccaccca
                                                                    5580
gttcgagctt cccggctgct ttgtttacct aagcaagcct gggcaatggc gggcgcccct
                                                                    5640
cccccagcct cgttgccgcc ttgcagtttg atctcagact gctgtgctag caatcagcga
                                                                    5700
                                                                    5760
gattccgtgg gcgtaggacc ctccgagcca ggtgtgggat atagtctcgt ggtgcgccgt
ttcttaagcc ggtctgaaaa gcgcaatatt cgggtgggag tgacccgatt ttccaggtgc
                                                                   5820
gtccgtcacc cctttctttg actcggaaag ggaactccct gacccttgcg cttcccaggt
                                                                   5880
gaggcaatgc ctcgccctgc ttcggctcgc gcacggtgcg cacacacact ggcctgcgcc
                                                                    5940
                                                                    6000
cactgtctgg cactccctag tgagatgaac ccggtacctc agatggaaat gcagaaatca
                                                                   6060
ccgtcttctg cgtcgctcac gctgggagct gtagaccgga gctgttccta ttcggccatc
ttggctcctc cccag
                                                                    6075
```

```
<210> 10660
<211> 5688
<212> DNA
<213> Homo sapiens
```

<400> 10660

ctttttttt ttattatact ttaagtttta gggtacatga gcacaatgtg caggttagtt 60 gcatatgtat acatgtgaca tgttggtgtg ctgcacacat taactcatca tttaacatta 120

	ggtatatctc	ctaaagctat	ccctccccc	tcgcgccaag	ccacaagagg	ccgcgctgtg	180
	cgatgttccc	cttcctgtgt	ccatgtgtac	ttgttgttcg	agtcccagct	atgagtgaga	240
	acatgcggtg	tttggtattg	gtctccttgt	gatattttgc	tgagaatgat	ggtttccagc	300
	ttcatccgtg	tccgtacaaa	ggacatgaac	tcatcctttt	ttatgtctgc	atagtattcc	360
	atggtgtata	tgtgccacat	tttcttaatc	cagtctatca	tcgttggaca	tttgggttgg	420
	ttccaagtct	ttgctattgt	gaatagtgcc	acaataaaca	tatgtgtgca	tgtgtcttca	480
		atttataatc					540
		gttctagatc					600
	agtttacagt	cccaccaaca	gtgtaaaagt	gttcctattt	ctccacatcc	tctccagcac	660
	ctgttgtttc	ctgacttttt	aatgattgcc	attctaactg	gtgtgaggtg	gtatctcatt	720
	gtggttttga	tttgcatttc	tctgatggcc	agtgatgatg	cgcattttt	catgtgtctt	780
	ttggctgcat	aaatgtcttc	ttttgagagg	tgtctgttca	tatcctttgc	ccactttttg	840
		ttgtttttt					900
	agccctttgt	cagatgagta	gattgcaaaa	attttctccc	attctgtagg	tggcctgttc	960
	agtctgatgg	tagtttcttt	tgctgtgcag	aagctcttta	gtttaattag	atcccatttg	1020
		cttttgttgc					1080
	cctatgtcct	gaatggtatt	gcctgggttt	tcttctaggg	tttttatagt	tttaggtcta	1140
	acatttaagt	ctttaatcca	tcttgaatta	atttttgtat	aaggtgtaag	gaagggatcc	1200
	agtttcagct	ttctacatat	ggctagccag	ttttcccagc	accatttatt	aaatagggaa	1260
	tcctttcccc	attgcttgtt	tttatcaggt	ttgtcaaaga	tcagatggtt	gtagatatgt	1320
	ggcattattt	ctgagggctc	tgttctgttc	cattgatcta	tatctctgtt	ttgataccag	1380
٠	taccatgctg	ttttcgttat	tgtagccttg	tagtatagtt	tgaagtcagg	tagcatgatg	1440
	cctccagctt	tgttcttttg	gctgaggatt	gacttggcaa	tgcgggctct	tttttggttc	1500
		ttaaagtagt					1560
		ttgaatctat					1620
		catgagcatg					1680
	gagcagtggt	ttgtagttct	ccttgaagag	gtccttcacg	tcccttgtag	gttggattcc	1740
	taggtatttc	attctctttg	aagcaattgt	gaatgggagt	tcactcatga	tttggctctc	1800
		ttgttggtat					1860
		ctgaagttgc					1920
		acaatcatgt					1980
	attalagaa	tttatttatt	gagagatag	gattgeeetg	gccagaactt	ccaacactat	2040
		agtggtgaga tgcccattca					2100 2160
	tattttgaga	tacatcccat	caatacctaa	tttattgaga	atttttagga	tagetettat	2220
	ttgaattttg	tcaaaggcct	tttctgcatc	tattgagata	atcatatoot	ttttattatt	2220
	gattctattt	atatgctgga	ttatqtttat	tgatttgcgt	atottoaacc	acctcacat	2340
	cccagggatg	aagcccattc	gatcatggtg	gacaaggttt	ttgatgtgct	actacattta	2400
	gtttgccagt	attttattga	ggatttttgc	atcgatgttc	atcagggata	ttgctctaaa	2460
	attctctttt	tttgtgtgtc	tctqccaqqc	tttggtatca	ggatgatgct	gggctcataa	2520
	aatgagttag	ggaggattcc	ctctttttct	gttgattgga	atagtttcag	aaggaatggt	2580
	accagttcct	ccttgtacct	ctggtagaat	ttggctgtga	atccatctgg	tcctggactt	2640
	cttttgtttg	gtaagctatt	aattattgcc	tctatttcag	agcctgttat	tggtctattc	2700
	agagattcaa	cttcttcctg	gtttagtctt	ggġaggctgt	atgtctccag	gaatttatct	2760
	atttctttta	gattttccag	tttatttgca	tagaggtgtt	tatagtattc	tctgatggta	2820
	gtttgtattt	ctgtgtgatt	ggtggacatg	tcccctttat	cattttttat	tgcatgtatt	2880
	tgattcttct	ctcttttctt	ctttattagt	cttgctagca	gtctatcaat	tttgttgatc	2940
	ttttcaaaaa	accagcctct	ggattcattg	attttttgaa	gggtttttg	tgtctctatt	3000
	tccttcagtt	ctcctctgat	cttagatatt	tcttgccttc	tgctagcttt	tgaatgtgtt	3060
	tgctcttgct	tctctagttc	ttttaattgt	gatgttagag	tgtcaatttt	agatctttcc	3120
	tgctttctct	tgtgggcatt	tagtgctata	aatttccctc	tacacactgc	tttcaatgtg	3180
	tcccagagat	tctggtatgt	tgtgtctttg	ttctcattgg	tttcaaagaa	catctttatt	3240
	tctgccttca	tttcgttatg	tacccagtag	tcattcagga	gcaggttgtt	cagtttccat	3300
	gragrigage	ggttttgagt	gagtttctta	atcctgagtt	ctagtttgat	tgcactgtgg	3360
	cctgagagac	agtttatttt	aatttctgat	cttctatatt	tgctgagggg	tgctttactt	3420
	attacttact	ggtcaatttt	ygaataggtg	rggrgrggrg	ctgaaaagaa	tgtatattct	3480
	ttoattogg	ggtggagatt	cctgtagatg	tctattaggt	ctgcttggtg	cagagctgag	3540
	agagtatta	ggatatcctt	yrtaactttc	tagasatata	atctgtctaa	tgttgacagc	3600
	aggacttact	agtctcccat ttatgaatct	agataataat	cygyagteta	agreetettg	taggtcactc	3660
	aggictetett	gttgaattga	tccctttacc	attatatast	gacattatt	cayyacayct	3720
	_900000000	geegaactya	coccitaco	accacycaal	ggccccccttt	grererittg	3780

	•					
atctttgttg	gttaaaagtc	tgttttatca	gagactagga	ttgcaacccc	tgccttttt	3840
		gatcttcctc				3900
ctgcacgtga	gatggatttc	ctgaatatag	cacactgatg	ggtcttgact	ctatccaatt	3960
tgccagtctg	tgtcttttaa	ttggagcatt	tagctcattt	acatttaagg	ttaatattgt	4020
tatgtgtgaa	tttggtcctg	tcattatgat	gttagctgtg	tttttttt	ttttcgttaa	4080
		tctcgatggt				4140
tggtaccagt	tgttcctttc	catgtttagc	gcttccttca	gcaccttttt	tagggcaggc	4200
cgggtggtga	cgaaatctct	cagcatttgc	ttgtctgtaa	agtactttat	ttctccttca	4260
cttatgaagc	ttagtttggc	tggatatgaa	attctgggtt	gaaaattctt	ttctttacga	4320
atgttgaata	ttggccccca	attcttctgg	cttgtagagt	ttctgccgag	agatccgctg	4380
ttagtctgat	gggcttccct	ttgagggtaa	cccgaccttt	ctctctggct	gcccttaaca	4440
ttttttcctt	catttcaact	ttggtgaatc	tgacaattat	gtgtcgtgga	gttgctcttc	4500
		gttctctgta				4560
		tggataatat				4620
		acaccaatca				4680
		tcctttcttt				4740
		tcttccatcg				4800
		tcttcacgta				4860
		atattgatta				4920
		cctttggttt				4980
atcgtctgaa	gccttcttct	ctcagctcgt	ccaagtcatt	ctccatccag	ctttgttcca	5040
ttgctggtga	ggaactgcgt	tcctttggag	gaggagagac	gctctgcttt	ttagagtttc	5100
cagtttttct	gctctgtttt	ttccgcatct	ttgtggtttt	atctagtttt	ggtctttgat	5160
		tttttggtgt				5220
ctaacagaca	ggaccctcag	ttgcaggtct	gttggagtac	ctggccgtgt	gaggtgtcag	5280
tctgcccctg	ctggggattg	cctcccagtt	aggctgctcg	gggatcaggg	gtcagggacc	5340
cacttgagga	ggcagtctgt	ccattctcag	atctccagct	gcgtactggg	agaaccactg	5400
		cagggacatt				5460
		cagaggtgga				5520
		ttgagcttcc				5580
gcaatggcag	acacccctct	cccagcctca	ctgccacctt	gcagtttgat	ctcagactgc	5640
tgtgctagca	atcagtgaga	ctctgtgggc	ataggaccct	ccaagcca		5688
040 4077						
<210> 10661	L					
<211> 6054						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					

<213> Homo sapiens

<400> 10661

ttttcttttt tttttttt ttttttttt ttattatact ctaagtttta gggtacatgt 60 gcacattgtg caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgctggtgcg ctgcacccac 120 taatgtgtca tctagcatta ggtatatctc ccaatgctat ccctccccc tcccccqacc 180 ccaccacagt ccccagagtg tgatattccc cttcctgtgt ccatgtgatc tcattgttca 240 attcccacct atgagtgaga atatgcggtg tttggttttt tgttcttgcg atagtttact 300 gagaatgatg gtttccaatt tcatccatgt ccctacaaag gatatgaact catcatttt 360 tatggctgca tagtattcca tggtgtatat gtgccacatt ttcttaatcc agtctatcat 420 tgttggacat ttgggttggt tccaagtctt tgctattgtg aatagtgccg caataaacat 480 acgtgtgcat gtgtctttat agcagcatga tttatactca tttgggtata tacccagtaa 540 tgggatggct gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc tccacactga 600 cttccacaat ggttgaacta gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg ttcctatttc 660 tccgcatcct ctccagcacc tgttgtttcc tgacttttta atgattgcca ttctaactgg 720 tgtgagatga tatctcatag tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgatga 780 gcatttcttc atgtgttttt tggctgcata aatgtcttct tttgagaagt gtctgttcat 840 gtcctttgcc cactttttga tggggttgtt tgtttttttc ttgtaaattt gtttgagttc 900 attgtagatt ctggatatta gccctttgtc agatgagtag gttgcgaaaa ttttctccca 960 tgttgtaggt tgcctgttca ctctgatggt agtttctttt gctgtgcaga agctctttag 1020 tttaattaga tcccatttgt caattttgtc ttttgttgcc attgcttttg gtgttttgga 1080 catgaagtcc ttgcccacgc ctatgtcctg aatggtaatg cctaggtttt cttctagggt 1140 ttttatggtt ttaggtttaa cgtttaaatc tttaatccat cttgaattga tttttgtata 1200 aggtgtaagg aagggateca gttteagett tetacatatg getageeagt ttteecagea 1260

ccatttatta aatagggaat cctttcccca ttgcttgttt ttctcaggtt tgtcaaagat 1320 cagatagttg tagatatgcg gcattatttc tgagggctct gttctgttcc attgatctat 1380 atctctgttt tggtaccagt accatgctgt tttggttact gtagccttgt agtatagttt 1440 gaagtcaggt agtgtgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg acttggcaat 1500 gcgggctctt ttttggttcc atatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa 1560 agtcattggt agcttgatgg ggatggcatt gaatctgtaa attaccttgg gcagtatggc 1620 cattttcacg atattgattc ttcctaccca tgagcatgga atgttcttcc atttgtttgt 1680 gtcctctttt atttccttga gcagtggttt gtagttctcc ttgaagaggt ccttcacatc 1740 ccttgtaagt tggattccta ggtattttat tctctttgaa gcaattacga atgggagttc 1800 acccatgatt tggctctctg tttgtctgtt gttggtgtat aagaatgctt gtgatttttg 1860 tacattgatt ttgtatcctg agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagattttg 1920 ggctgagacg atggggtttt ctagatatac aatcatgtcg tctgcaaaca gggacaattt 1980 gactteetet ttteetaatt gaataceett tattteette teetgeetga ttgeeetgge 2040 cagaacttcc aacactatgt tgaataggag cggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc 2100 ggttttcaaa gggaatgctt ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt 2160 gtcatagata gctcttatta ttttgaaata cgtcccatca atacctaatt tattgagagt 2220 ttttagcatg aagggttgtt gaattttgtc aaaggctttt tctgcatcta ttgagataat 2280 catgtggttt ttgtctttgg ctctgtttat atgctggatt acatttattg atttgcgtat 2340 attgaaccag ccttgcatcc cagggatgaa gcccacttga tcatggtgga taagcttttt 2400 gatgtgctgc tggattcggt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat caatgttcat 2460 caaggatatt ggtctaaaat tctcttttt ggttgtgtct ctgcccggct ttggtatcag 2520 aatgatgctg gcctcataaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttgattggaa 2580 tagtttcaga aggaatggta ccagttcctc catgtacctc tggtagaatt cggctgtgaa 2640 tccatctggt cctggactct ttttggttgg taaactattg attattgcca caatttcaga 2700 gcctgttatt ggtctattca gagattcaac ttcttcctgg tttagtcctg ggagagtgta 2760 tgtgtcgagg aatgtatcca tttcttctag attttctagt ttatttgcgt agaggtgttt 2820 gtagtattct ctgatggtag tttgtatttc tgtgggatcg gtggtgatat cccctttatc 2880 attttttatt gtgtctattt gattcttctc tctttttttc tttattagtc ttgctagcgg 2940 tctatcaatt ttgttgatcc tttcaaaaaa ccagctcctg gattcattga ttttttgaag 3000 ggttttttgt gtctctattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt cttgccttct 3060 gctagetttt gaatgtgttt getettgett ttetagttet tttaattgtg atgttagggt 3120 gtcaattttg gatctttcct gctttctctt gtaggcattt agtgctataa atttccctct 3180 acacactget ttgaatgegt eccagagatt etggtatgtg gtgtetttgt tetegttggt 3240 ttcaaagaac atctttattt ctgccttcat ttcgttatgt acccagtagt cattcaggag 3300 caggttgttc agtttccatg tagttgagcg gctttgagtg agattcttaa tcctgagttc 3360 tagtttgatt gcactgtggt ctgagagata gtttgttata atttctgttc ttttacattt 3420 gctgaggaga gctttacttc caactatgtg gtcaattttg gaataggtgt ggtgtggtgc 3480 tgaaaaaaag gtatattctg ttgatttggg gtggagagtt ctgtagatgt ctattaggtc 3540 tgcttggtgc agagctgagt tcaattcctg ggtatccttg ttgactttct gtctcgttga 3600 tctgtctaat gttgacagtg gggtgttaaa gtctcccatt attaatgtgt gggagtctaa 3660 gtctctttgt aggtcactga ggacttgctt tatgaatctg ggtgctcctg tattgggtgc 3720 ataaatattt aggatagtta gctcctcttg ttgaattgat ccctttacca ttatgtaatg 3780 gccttctttg tctcttttga tctttgttgg tttaaagtct gttttatcag agactaggat 3840 tgcaacccct gcctttttt gttttccatt ggcttggtag atcttcctcc atccttttat 3900 tttgagccta tgtgtgtctc tgcacgtgag atgggtttcc tgaatacagc acactgatgg 3960 gtcttgactc tttatccaac ttgccagtct gtgtctttta attgcagaat ttagtccatt 4020 tatatttaaa gttaatattg ttatgtgtga atttgatcct gtcattatga tgttagctgg 4080 tgattttgct cattagttga tgcagtttct tcctagtctc gatggtcttt acattttggc 4140 atgattttgc agcggctggt accggttgtt cctttccatg tttagcgctt ccttcaggag 4200 ctcttttagg gcaggcctgg tggtgacaaa atctctcaac atttgcttgt ctataaagta 4260 ttttatttct ccttcactta tgaagcttag tttggctgga tatgaaattc tgggttgaaa 4320 attetttet ttaagaatgt tgaatattgg eeeceaetet ettetggett gtagggttte 4380 tgccgagaga tccactgtta gtctgatggg ctttcctttg agggtaaccc gacctttctc 4440 tctggctgcc cttaacattt tttccttcat ttcaactttg gtgaatctga caattatgtg 4500 tettggagtt getetteteg aggagtatet ttgtggegtt etetgtattt cetgaatetg 4560 aacgttggcc tgccttgcta gattggggaa gttctcctgg ataatatcct gcagagtgtt 4620 ttccaacttg gttccattct ccacatcact ttcaggtaca ccagtcagac gtagatttgg 4680 tcttttcaca tagtcccata tttcttggag gctttgctca tttcttttta ttctttttc 4740 tctaaacttc ccttctcgct tcatttcatt catttcatct tccattgctg ataccctttc 4800 ttccagttga tcgcatcggc tcctgaggct tctgcattct tcacgtagtt ctcgagcctt 4860 ggttttcagc tccatcagct cctttaagca cttctctgta ttggttattc tagttataca 4920

```
ttcttctaaa ttttttcaa agttttcaac ttctttgcct ttggtttgaa tgtcctcccg
                                                                    4980
tagctcagag taatttgatc gtctgaagcc ttcttctctc agctcgtcaa aatcattctc
                                                                    5040
catccagctt tgttctgttg ctggtgagga actgcgttcc ttttggaggag gagaggcgct
                                                                    5100
ctgcgtttta gagtttccag tttttctgtt ctgttttttc cccatctttg tggttttatc
                                                                    5160
tacttttggt ctttgatgat ggtgatgtac agatgggttt tcggtgtaga tgtcctttct
                                                                    5220
ggttgttagt tttccttcta acagacagga ccctcagctg caggtctgtt ggaataccct
                                                                    5280
gccatgtgag gtgtcagtgt gccctgctg gggggtgcct cccagttagg ctgctcgggg
                                                                    5340
gtcaggagtc agggacccac ttgaggaggc agtctgtctg cccgttctca gatctccagc
                                                                    5400
tgcgtgctgg gagaaccact gctctcttca aagctgtcag acagggacac ttaagtctgc
                                                                    5460
5520
ggcaggcagg cctccttgag ctgtggtggc tccacccagt tcgagcttcc cggctgcttt
                                                                    5580
gtttacctaa gcaagcctgg gcaatggcgg gcgccctcc cccagcctcg ttgccgcctt
                                                                    5640
gcagtttgat ctcagactgc tgtgctagca atcagcgaga ttccgtgggc gtaggaccct
                                                                    5700
ccgagccagg tgtgggatat agtctcgtgg tgcgccgttt cttaagccgg tctgaaaagc
                                                                    5760
gcaatattcg ggtgggagtg acccgatttt ccaggtgcga ccgtcacccc tttctttgac
                                                                    5820
tcagaaaggg aactccctga ccccttgcgc ttcccaggtg aggcaatgct cgccctgctt
                                                                    5880
cggctcgcgc acggtgcgca cacacactgg cctgcgccca ctgtctggca ctccctagtg
                                                                    5940
agatgaaccc ggtacctcag atggaaatgc agaaatcacc gtcttctgcg tcgctcacgc
                                                                    6000
tgggagctgt agaccggagc tgttcctatt cggccatctt ggctcctccc ccat
                                                                    6054
<210> 10662
<211> 4857
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220>
<221> SITE
<222> (4682)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10662
atactttaag ttctagggta tatgtgcaca acgtgcaggt ttgttatata tgtgtacgtg
                                                                     60
tgccatgttg gtttgctgca cccatcaact catcatttac attaggtatt tctcctaacg
                                                                    120
ctatccctcc cccagcctcc taccccacaa caggccccgg tgtgtgatgt tcccctccct
                                                                    180
gtgtccatgt gttctcattg gtcaactccc acttaagagt gagaacatgc ggagtttggt
                                                                    240
tttctgtcct tgtgatattt tgctgagaat cacaatttct agcttcatgc atgtcctgc
                                                                    300
aaaagacaag aactcatcct tttttatggc tgcatagtat tctttggtgt atatgtgcca
                                                                    360
cattttcttt atctagtcta ttattgatgg acatttgggt tagttccaag tctttgctat
                                                                    420
tgtgaatagt gcctcaataa acataggtgt gcacatgtct ttatagtagc atgatttata
                                                                    480
atcctttggg tattcacccg gtaatgagat tgctgggtca aatggtattt ctagttctag
                                                                    540
atccttgagg aattgccaca ctgtcttcca caatggttga actaatttat actcccacca
                                                                    600
agagtgtaaa agcgttccta tttctccaca tcctctacag catctgttgt ttcctgactt
                                                                    660
tttaatgatc gtcattctaa ctggcatgag tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt
                                                                    720
tctctgatga ccagtgatga tgagcatttt ttcatatgtc tgttggctgc ataaatgtct
                                                                    780
tcttttgaga agtgtctgtt catatecttt geectetttt tgatggggtt gtttttttt
                                                                    840
cctgtaaatt tgtttgagtt ctttgtagat tctggatatt agccctttgt cagatgagta
                                                                    900
gattgcaaaa attttctccc attctgtagg ttgcctgttc actctgatgg tagtttgttt
                                                                    960
tgctgtgcag aagcttttta gtttaattag atcccatttg tcaattttgg cttttgttgc
                                                                   1020
cattgctttt ggtgttttag acatgaagtc cttgcccatg cctatgtcct gaatggtatt
                                                                   1080
                                                                   1140
gcctaggttt tcttctaggg tttttatggt tttacatcta acatttaagt ctttaatcca
ccttgaatta atttttgtat aagatgtaag gaagggatcc agtttcagct ttctgcatat
                                                                   1200
ggctagccag ttttcccagc accatttgtt aaatagggaa tcctttcccc atttcttgtt
                                                                   1260
tttgtcaggt ttgtcaaaga tcagatagtt gtagatgtgt ggtgttattt ctaagggctc
                                                                   1320
tgttctgttc cattggtctg tatctccgtt ttggtaccag caccatgctg ttttgtttac
                                                                   1380
tgtagccttg tagtatagtt taaagtcagg tagtgtgatg cctccagctt tgttcttttg
                                                                   1440
gcttaggatt gacttggcaa tgcgggctct tttttggtta catatgaact ttaaagtagt
                                                                   1500
tttttctaat tctgtgaaga aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat tgaatctata
                                                                   1560
```

1620

1680

1740

aattaccttg ggcagtatgg ccattttcac gatattgttt attcctctcc atgagcatgg

aatgttcttc catttgtttg tgtcctcttt tatttccatg aacagtggtt tgtagtcctc

cttgaagagg tccttcacat cccttgtaag ttggattccc aggtatttta ttctgtttga

agcaattgtg	aatgggagtt	cactcatgat	ttggctctct	gtttgtctgt	tattggtgta	1800
taagaatgct	tgtgattttt	gcacattgat	tttgtatcct	gagactttgc	tgaagttgct	1860
tatcagctta	aggagatttt	gggctgaggt	gatggggggt	tctagataaa	caatcatgtc	1920
atctgcaaac	agggacagtt	tgacttcctc	ttttcctaat	tgaggaaaag	actctctatt	1980
tctttctcct	gcctgattgc	cctggccaga	acttccaaca	ctatgttgaa	taggagtggt	2040
gggagagggc	atccctgtct	tgtgccagtt	ttcaaaggga	atgcttccag	tttttgccca	2100
ttcagtatga	tattggctgt	gggtttgtca	taaatagctc	tcattattt	tagatacgtc	2160
ccatcaatac	ctaatttatt	gagagttttt	agcatgaagt	gctgttgaat	tttgtcgaag	2220
gccttttcgg	cctccattga	aatactcgtg	gtttttgtca	ttggttctgt	ttatatgctg	2280
gatcacgttt	attgatttgt	gtatgttgaa	ccagccttgc	atcccaggga	tgaagcccac	2340
ttgatcatgg	tggataagct	ttttgatgtg	ttgctggatt	cggtttgcca	gtattttatt	2400
gaggatttt	gcatcaatgt	tcatcaggga	tattggccta	aaattctcct	tttttgtttt	2460
gtctctgcca	ggctttggta	tcaggatgat	gctggcctca	taaaatgagt	tagggaggat	2520
tctctcttt	tctattgatt	ggaatagttt	cagaaggaat	gatatcagct	cctccttgta	2580
cctctgatag	aattcggctg	tgaatccatc	tggtcctgga	ctttttttgg	ttggtaagct	2640
attaattatt	gcccgaattt	cagagcctgt	tattggtcta	ttcagagatt	cagcttcttc	2700
		tgtatgtgtc				2760
		gtttatagta				2820
atcagtggtg	ttatcccctt	tatcattttt	tattgtgtct	atgtgattct	gctctcttt	2880
		gcagtctata				2940
		gaagggattt				3000
		ttctgctagc				3060
		gggtgtcgat				3120
		ctctacacac				3180
		ggattccaaa				3240
		ggagcaggtt				3300
		gttctagttt				3360
		attttctgag				3420
		gtgctgagaa				3480
		ggtccacttg				3540
		ttgatctgtc				3600
		ctaagcctct				3660
		gtgcatatat				3720
		agtggccttc				3780
		ggattgcaac				3840
		ttattttggg				3900
	-	atgggtcttg				3960
		catttacatt				4020
		ctggttattt				4080
		tggcatgttt				4140 4200
		ggagctcttt				4260
		agtatttat				4320
		gaaaattctt	_		_	4320
		tttctgccaa				4440
		tctctctggc tgtgtcttgg				4500
						4560
		tttgaatgtt gtgttttcca				4620
- -						4680
		tttggtcttt ttttctctaa				4740
		ctttcttccg				4800
_		ccatggtttt				4857
cccaccacgt	ageteecatg	coacygratt	Jagottoaco	cygccccca	aggaett	4001

```
<210> 10663
<211> 4911
<212> DNA
```

tttttttaa attatacttt aagttctagg gtacatgtgc ataatatgta ggtttgttac

<213> Homo sapiens

<400> 10663

atatgtatac atgtgccatg ttggtgtgct gcacccatta acttgtcatt tacattaggt 120 atateteetg atgetateee teeecegtge tgecaceeca tgacaggeee eggtgtgtga 180 tattccccac cctgtgtcca agtgttctca ttgttcaatt cccacctatg agtgagaaca 240 tgcggtgttt ggttttctgt ccttgcaata gtttgctgag aatgatggtt tccagcttca 300 tccatgtccc agaaaggaca tgaactcatc cttttttatg gctgcatagt attccgtggt 360 gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg gttggttcca 420 agtctttgct attgtgaata atgccacaat aaacatacgt gtgcgtgtgt ctttatagca 480 gcatgatttt taatcctttc ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt caaatggtat 540 ttattgttct agatccttga ggaatcacca cactgtcttc cacaatggtt gaactagttt 600 acagtcccac caacagtgta aaagtgttcc tgtttctcca catcctctcc agcacctgtt 660 gtttcctgac tttttaatga ttgccattct aactggtgtg agatggtatc tcattgtggt 720 tttgattttc atttctctga tggccagtga taatgagcat tttttcatgt gtctgttggc 780 tgcataaatg tettettttg agaagtgtet gtteatatee ttegeceaet ttttgatggg 840 gttgtttgat ttttttcttg taaatttgtt taagttcttt gtagattctg gatattagtc 900 ctttgtcaga tgggtagatt gaaaagtttt ctcccattat gtaggttgcc tgttcactct 960 gatggtagtt tcatttgctg tgcagaagct ctttagttta attagatccc atttgtcaat 1020 tttggctttg ttgccattgc ttttggtgtt ttagtcatga agtccttgca catgcctatg 1080 tcctgaatgg tatggcttag gttttcttct agggttttta tggttttagg tctaacattt 1140 1200 aagtetttaa teeatettga attaattttt gtataaagtg taaggaaggg atceagtttg agctttctac atgtagctag tcagttttcc cagcaccatt tattaaatag ggaatccttt 1260 ccccagttct tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat ggttgtagat gtgtgacatt 1320 atttctgagg gctctgttct gttccattgg tctgtatctc tgttttggta ccagtaccat 1380 gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagcat gatgcctcca 1440 tctttgttct tttggcttag ggttgtcttg gcaatgccgg ctcttttttg gttccatatg 1500 aactttaaag tagtttttc caattctgtg aagaaagtca ttggtagctt gatggggatg 1560 gcattgaatc tataaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt cattcttcct 1620 atccatgage atggaatgtt cttccatttg tttgtgccct cttttatttc actgagcagt 1680 ggtttctagt tctccttgaa gaggtccttc acatcctttg taagttggat tcctaggtat 1740 tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca tgatttggct ctctgtttgt 1800 ctgttattgg cgtataggaa tgcttgtgat ttttgcacat tgattttgta tcctgagatt 1860 ttgctgaagt tgcttatgag cttaaggaga ttttgggctg agacgatggg attttctaaa 1920 tatacaatca tgtcatctgc aaacagggac aacttgactt cctcttttcc taattgaata 1980 cactttettt ettteteetg cetgattgee etggeeagaa etteeaacae tatgttgaat 2040 aggagtggtg agagagggca tccctgtctt gtgccagttt tcaaagggaa tgcttccagt 2100 ttttgcccat ttagtatgat attagctgtg ggtttgtcat aaatagctct tataattttg 2160 agatacgtcc tatcaatacc tagtttattt agtgttttta acatgaagtg ctgttgaatt 2220 ttgtcgaagg ccttttctgc atcttttgag ataatcatgt ggtttttgtc tttggttctg 2280 tttatatgat ggattacatt tattgatttg catatgttga accatccttg catcccaggg 2340 atgaagccca cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat ttqqtttqcc 2400 agtattttat tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaggg atattggtct aaaattctct 2460 ttttttgttg tgtctctgcc aggctttggt atcaggatga tactggtctc ataaaatgag 2520 ttaggagaga ttccctcttt ttctatttat tggaagtttc agaaggaacg gtaccagctc 2580 ctctttgtac ctccggtaga atttggctgt gaatccatct ggtcctggac tttttttggt 2640 tggtaggctc tgaattattg cctcaatttc agagcctgtt attagtctat tcagggattc 2700 aacttettee tggtttagte ttgggatggt gtacgtgtee aggaatteat ceatttette 2760 tagattttct ggtttatttg tgtagaggtg tttatagtat tctctgatgg tagtttgtat 2820 ttctgtggca tcagtagtga tatccccttt atcatttttt attgcgtcta tttgattctt 2880 ctctcttttc ttctttattg gtcttgctag cagtctatca attttgttga tcttttcaaa 2940 aaaccagctc ctggatttac tgattttttg aagggttttt tgcgtctcta tctccttcag 3000 ttctgctctg atgtttgtta tttcttgcct tctgctagct tttgaatgtg tttgctcttg 3060 cttctctagt tcttttaatt gtgatgttag ggtgtcaatt ttagatcttt cctgctttct 3120 cttgtgggca ttcagtgcta taaatttccc tctacacact gctttgaatg tgtcccagag 3180 attctggtat gttgtgtctt tgttctcatc ggtttcatag aacatcttta tttctgcctt 3240 catttcgtta tgtacccagt agtcattcag gagcaggttg ttccagtttc catgtagttg 3300 agcggttttg agtgagtttc ttaatcctga gttctagttt gattgcactg tggtctgaga 3360 gacagtttgt tataatttct gttcttttgt atttgctgag tagtgcttta cttcccacta 3420 tgtggtcagt tttggaataa gtgcaattgg tgctgagaag aatgtatatt ctgttgattt 3480 gggatggaga gttctgtaga tgtctgttag gttcacttgg tgtagagctg tgttcaggtc 3540 ctggatatcc ttgttaattt tctgtcttgt tgatctgtct aatgttgaca gtggggtgtt 3600 gaagtctccc attattattg gatgggagtc tcagtctctt tgtaggcctc taaggacttg 3660 ttttatgaat ctgggtgctc ctgtattggg tgcatatata tttaggatag ttagctcttc 3720

,			,		
ttgttgaatt gatcccttt					3780
tggtttaaag tctgtttta					3840
atttgcttgg tagatcttc	c tccatccgtt	tattttgagc	ctatgtgtat	gtctgaaagt	3900
gagatgggtc tcctgaata	c agcacactga	tgagtcttga	ctctttatcc	aatttgccag	3960
tctgtgtctt ttaattgga	g catttagccc	atttacattt	aaggttaata	ttgttatgtg	4020
tgaatttgat cctgtcatt	a tgatgttagc	tggttatttt	gcttgttagt	tgatgcagtt	4080
tcttcctagc atcgatgate	c tttacaattt	ggcatgttgt	tgcagtggct	ggtaccagtt	4140
gttcctttcc atgcttagt	g cttccttcag	gagctcttgt	aaggcaggcc	tggtggtgac	4200
aaaatctctc agcatttgt	t tgtctgtaaa	gtattttatt	tctccttcac	ttatgaagct	4260
tagtttggct ggatatgaa	a ttctgggttg	aacattcttt	tctttaagga	tgttgaatat	4320
tggccccac tctcttctg	g cttgtagagt	ttgtgctgag	agatcagctg	ttagtctgat	4380
gggcttccct ttgtgggta	a cctgaccttt	ctctctggct	gcccttaaca	ttttttcctt	4440
catttcaact ttggtgaat	c tgataattat	gtgtcttgga	gttgctcttc	tcgaggagta	4500
tctttatggc attctctgt	a tttcctgaat	ttgaatgttg	gcctgccttg	ctagattggg	4560
gaagttctcc tggataata					4620
actttcaggt acaccaatc	a gacgtagatt	tggtcttttc	acatagtccc	atatttcttg	4680
aaggctttgt ttgtttctt	ttattcttt	ttctctaaac	ttctcttatc	tctgtatttc	4740
attcatttga tcttcaatc	a gtgataccct	ttcttccact	tgatcaaatc	ggctactgaa	4800
gcttgtgcat tcgtcacata	gttcttgtgt	catggttttc	agctccatca	ggtcatttaa	4860
ggtcttctct aggctgttta					4911
	5 - 5				
<210> 10664					
<211> 6085					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
<400> 10664					
ttctattttt caatattta	ttatttattt	atttattatt	attattattt	ttttaattat	60
actttaagtt ttagggtaca	a tgtgcacata	gtgcaggtta	gttacatatg	tatacatgtg	120
ccatgctggt gcgctgcac	cactaactcg	tcatctagca	ttaggtatat	ctcccaatgc	180
tatccctccc ccctcccac	tccccaccac	agtccccaga	gtgtgatatt	ccccttccta	240
tgtccatgtg atctcattgt	tcaattccca	cctatgagtg	agaatatgcg	atatttaatt	300
ttttgttctt gcgatagtt	actgagaatg	atggtttcca	atttcatcca	tgtccctaca	360
aaggacatga actcatcatt	ttttatggct	gcctagtatt	ccatggtgta	tatgtgccac	420
attttcttaa tccagtcta					480
gtgaataatg ccgcaataaa					540
tcatttgggt atataccca	taatgggatg	actagatcaa	atggtatttc	tagttctaga	600
tccctgagga atcgccacac	tgacttccac	aatggttgaa	ctagtttata	gtcccaccaa	660
cagtgtaaaa gtgttcctat	ttctccacat	cctctccage	acctattatt	tcctgacttt	720
ttaatgattg ccattctaad	tagtataaaa	tgatatetea	tagtggtttt	gatttgcatt	780
tctctgatgg ccagtgatga	tgagcatttt	ttcatgtgtt	ttttaactac	ataaatgtct	840
tcttttgaga agtttctgtt	catotectto	gcccactttt	tgatggggtt	atttatttt	900
ttcttgtaaa tttgtttgag	ttcattgtag	attctggata	ttaggggttt	gtcagatgag	960

titigittigag ticattigtag attictiggata titagcccttt gicagatigag taggttgcga aaattttctc ccatgttgca ggttgcctgt tcactctgat ggtagtttct 1020 tttgctgtgc agaagctctt tagtttaatt agatcccatt tgtcaatttt ggctttggtt 1080 gccattgctt ttggtgtttt ggacatgaag tccttgccca cgcctatgtc ctgaatggta 1140 atgcctaggt tttcttctag ggtttttatg gttttaggtc taacgtttaa atctttaatc 1200 catcttgaat tgatttttgt ataaggtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacat 1260 atggctagcc agttttccca gcatcgttta ttaaataggg aatcctttcc ccattgcttg 1320 tttttctcag gtttgtcaaa gatcagatag ttgtaggtaa gtggtgttat ttctgaggac 1380 tctgttctgt tccattgatc tatatctctg ttttggtacc agtaccatgc tgttttggtt 1440 actgtagcct tgtagtatag tttgaagtca ggtagtgtga tgcctccagc tttgttcttt 1500 tggcttagga ttgacttggc gatgcgggct cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta 1560 gttttttcca attctgtgaa gaaaggcatt ggtagcttga tggcaatggc attgaatctg 1620 taaattacct tgggcagtat ggccattttc acgatattga ttcttcctac ccatgagcat 1680 ggaatgttct tccatttgtt tgtatcctct tttatttcct tgagcagtgg tttgtaattc 1740 tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta agttggattc ctaggtattt tattctcttt

gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg atttggctct ctgtttgtct gttgttggtg

tataggaatg cttgtgattt ttgtacattg attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg

cttatcagct taaggagatt ttgggctgag atgatggggt tttctagata aacaatcatg

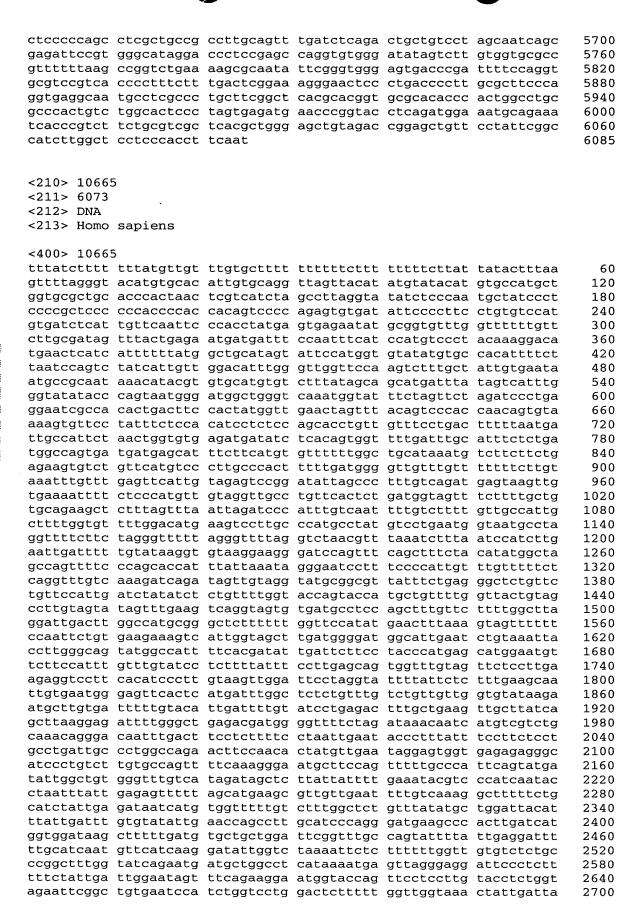
1800

1860

1920

1980

tegtetgeaa acaaggacaa tttgaettee tetttteeta attgaatace etttatttee 2040 ttctcctgcc tgattgccct ggccagaact tccagcacta tgttgaatag gagcggtgag 2100 agagggcatc cctgtcttgt gccagttttc aaagggaatg cttccagttt ttgcccattc 2160 agtatgatat tggctgtggg tttgtcatag atagctctta ttattttgaa atacgtccca 2220 tcaataccta atttattgag agtttgtagc atgaagggtt gttgaatttt gtcaaaggct 2280 ttttctgcat ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt tggctctgtt tatatgctgg 2340 attacattta ttgatttgcg tatattgaac cagccttgca tcccagggat gaagcccact 2400 tgatcatggt ggataagctt tttgatgtgc tgctggattc gttttgccag tattttattg 2460 aggatttttg catcaatgtt catcaaggat attggtctaa aattctcttt tttggttgtg 2520 tctctgcccg gctttggtat cagaatgatg ctggcctcat aaaatgagtt agggaggatt 2580 ccctcttttt ctattgattg gaatagtttc agaaggaatg gtaccagttc ctccttgtac 2640 ctctggtaga attcggctgt gaatccatct ggtcctggac tctttttggt tggtaaacta 2700 ttgattattg ctacaatttc agctcctgtt attggtctat tcagagattc aacttcttcc 2760 tggtttagtc ttgggagagt gtatgtgtcc aggaatttat ccatttcttc tagattttct 2820 agtttatttg cgtagaggtg tttgtagtat tctctgatgg tagtttgtat ttctgtggga 2880 tcggtggtga tatccccttt atcattttt attgtgtcta tttgattctt ctctctttt 2940 ttctttatta gtcttgctag cagtctatca attttgttga tcctttcaaa aaaccagctc 3000 ctggattcat tgattttttg aagagttttt tgtgtctcta tttccttcag ttctgctctg 3060 attitagita titcitgcct tctgctagct titgaatgtg titgctcttg cittictagt 3120 tettttaatt gtgatgttag ggtgteaatt ttggatettt cetgetttet ettgtgggea 3180 tttagtgcta taaatttccc tctacacact gctttgaatg cgtcccagag attctggtat 3240 gttgtgtctt tgttctcgtt ggtttcaaag aacatcttta tttctgcctt catttcgtta 3300 tgtatccagt agtcattcag gagcaggttg ttcagtttcc atgtagttga gcggctttga 3360 gtgagattct taatcctgag ttctagtttg attgcactgt ggtctgagac atagtttgtt 3420 ataatttctg ttcttttaca tttgctgagg agagctttac ttccaactat gtggtcaatt 3480 ttggaatagg tgtggtgtgg tgctgaaaaa aatgtatatt ctgttgattt ggggtggaga 3540 gttctgtaga tgtctattag gtctgcttgg tgcagagctg agttcaattc ctgggtatcc 3600 ttgttgactt tctgtctcgt tgatctgtct aatgttgaca gtggggtgtt aaagtctccc 3660 attattaatg tgtgggagtc taagtctctt tgtaggtcac tcaggacttg ctttatgaat 3720 ctgggtgctc ctgtattggg tgcatatata tttaggatag ttagctcctc ttgttgaatt 3780 gatecettta ecattatgta atggeettet ttgtetette tgatetttgt tggtttaaag 3840 tetgttttat tagagactag gattgeaace cetgeetttt titgttttee atttgettgg 3900 tagatettee tecateettt tattttgage etatgtgtgt etetgtaegt gagatgggtt 3960 tectgaatac ageacactga atacagetet tgactettta tecaatttge cagtetgtgt 4020 cttttaattg gagcatttag tccatttaca tttaaagtta atattgttat gtgtgaattt 4080 gatcctgtca ttatgatgtt agctggtgat tttgctcgtt agttgatgca gtttattcct 4140 agtctcgatg gtctttacat tttggcatga ttttgcagcg gctggtaccg gttgttcctt 4200 tccatgttta gcgcttcctt caggagctct tttagggcag gcctggtggt gacaaaatct 4260 ctcagcattt gcttgtctgt gaagtatttt atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg 4320 gctggatatg aaattctggg ttgaaaattc ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc 4380 cactetette tggettgtag ggtttetgee aagagateeg etgttagtet gatgggette 4440 cctttgaggg taacccgaac tttttctctg gctgccctta acattttttt ccttcatttc 4500 aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct tggagttgct cttctcgagg agtatctttg 4560 tggcgttctc tgtatttcct gaatctgaac gttggcctgc cttgctagat tggagaagtt 4620 ctcctggata atatcctgca gagtgttttc caacttggtt ccattctccg catcactttc 4680 aggcacacca atcagacgta gatttggtct tttcacatag tcccatattt cttggaggct 4740 ttgctcattt ctttttattc ttttttctct aaacttccct tcttgcttca tttcattcat 4800 ttcatcttcc attgctgata ccctttcttc cagttgatcg catcggctcc tgaggcttct 4860 gcattettea ettagttete gageettggg ttteagetee ateageteet ttaageaett 4920 ctctgtattg gttattctag ttatacattc ttctaaattt ttttcaaagt tttcagcttc 4980 tttgcctttg gtttgaatgt cctcccgtag ctcagagtaa tttgatcgtc tgaagccttc 5040 ttctctcagc tcatcaaaat cattctccat ccagctttgt tccgttgctg gtgaggaact 5100 5160 ttttttcccc atctttgtgg ttttatctac ttttggtctt tgatgatggt gatgtacaga 5220 tgggtttttg gtgtggatgt cetttetgtt tgttagtttt cettetaaca gacaggacee 5280 tcagctgcag gtctgttgga ataccctgcc gtgtgaggtg tcagtgtgcc cctgctgggg 5340 ggtgcctccc agttaggctg ctcgggggtc aggggtcagg gacccacttg aggaggcagt 5400 ctgcccattc tcagatctcc agctgcgtgc tgggagaacc actgctctct tcaaggctgt 5460 cagacaggga catttaagtc tgcagaggtt actgctgtct ttttgtttgt ctgtgccctg 5520 ccccagagg tggagcctac agaggcaggc aggcctcctt gagctgtggt gggctccacc 5580 cagtttgagc ttcccggctg ctttgtttac ctaatcaagc ctgggcaatg gcgggcgccc 5640



ttgccccaat ttcagctcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct tcctqqttta 2760 gtcttgggag agtgtatgtg tcgaggaatg tatccatttc ttctagattt tctagtttat 2820 ttgcgtagag gtgtttgtag tattctctga tggtagtttg tatttctgtg tgatcagtgg 2880 tgatatcccc tttatcattt tttattgtgt ctatttgatt cttctcttt tttttcttta 2940 ttagtcttgc tagcggtcta tagattttgt tgatcctttc aaaaaactag ctcctggatt 3000 cattgatttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt cagttctgct ctgattttag 3060 ttatatettg cettetgeta gettttgaat gtgtttgete ttgettttet agttetttta 3120 attgtgatgt tagggtgtca attttggatc tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg 3180 ctataaattt ccctctacac actgctttga atgcgtccca gagattctgg tatgttgtgt 3240 ctttgttctc gttggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc 3300 agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagcggctt tgagtgagat 3360 tcttaatcct gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gagatagttt gttataattt 3420 ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaac tatgtggtca attttggaat 3480 aggtgtggtg cggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga ttaggggtgg agagttctgt 3540 agatgtctat taggtccgct tggtacagag ctgagttcaa ttcctgggta tccttgttga 3600 ctttctgtct cgttgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccattatta 3660 atgtgtggga gtctaagtct ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg aatctgggtg 3720 ctcctgtatt gggtgcatat atatttagga tagttagctc ttcttgttga attgatccct 3780 ttaccattat gtaatggcct tctttgtctc ttttgatctt tgttggttta aagtctgttt 3840 tatcagagac taggattgca acccctgcct ttttttgttt tccatttgct tggtagatct 3900 tcctccatcc ttttattttg agcctatgtg tgtctctgca cgtgagatgg gtttcctgaa 3960 tacagcacac tgatgggtct tgactcttta tccaacttgc cagtctgtgt cttttaattg 4020 gagcatttag tccatttaca tttaaagtta atattgttat gtgtgaattt gatcctgtca 4080 ttatgatgtt agctggtgat tttgctcgtt agttgatgca gtttcttcct agtcttgatg 4140 gtctttacat tttggcatga ttttgcagcg gctggtaccg gttgttcctt tccatgttta 4200 gcgcttcctt caggagctct tttagggcag gcctggtggt gacaaaatct ctcagcattt 4260 gcttgtctgt aaaggatttt atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg gctggatatg 4320 aaattctggg ctgaaaattc ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc 4380 tggcttgtag ggtttctgcc gagagatccg ctgttagtct gatgggcttc cctttgtqqq 4440 taacccgacc tttctctctg gctgccctta acattttttc cttcatttca actttqqtqa 4500 atotgacaat tatatgtott ggagttgoto ttotogagga gtatotttgt ggogttotot 4560 gtatttcctg aatctgaacg ttggcctgcc ttgctagatt ggggaagttc tcctggataa 4620 tatectgtag agtgttttee aacttggtte catteteege ateaetttea ggtacaccaa 4680 tcagacgtag atttggtctt ttcacatagt cccatatttc ttggaggctt tgctcatttc 4740 tttttattct tttttctcta accttccctt ctcgcttcat ttcattcatt tcatcttcca 4800 tegetgatac cetttettee agttgatege ateggeteet gaggettetg cattetteac 4860 gtagttctcg agccttggtt tcagctccat cagctccttt aagcacttct ctgtgttggt 4920 tattctagtt atacattctt ctaaattttt ttcaaagttt tcaacttctt tgcctttggt 4980 ttgactgtcc tcccatagct cagagtaatt tgatcgtctg aagecttctt ctctcagctc 5040 gtcaaagtca ttctccatcc agctttgttc cgttgctggt gaggaactgc gttcctttgg 5100 5160 ctttgtggtt ttatctactt ttggtctttg atgatggtga tgtacagatg ggttttcggt 5220 gtggatgtcc tttctgtttg ttagttttcc ttctaacaga cagcaccctc agctgcaggt 5280 ctgttggaat accctgccct gtgaggtgtc agtgtgccct gctggggggt gcctcccagt 5340 taggetgete gggggteagg ggteagggae ceaettgagg gageagtetg eeegttetea 5400 gatctccagc tgcgtgctgg agaaccactg ctctcttcaa agctgtcaga cagggacatt 5460 taagtctgca gaggttactg ctgtcttttt gtttgtctgt gccctgcccc cagaggtgga 5520 gcctacagag gcaggcaggc ctccttgagc tgtggtggct ccacccagtt ccagcttccg 5580 ggctgctttg tttacctaag caagcctggg caatggcggg cgcccctccc ccagcctcgc 5640 tgccgccttg cagttcgatc tcagactgct gtgctagcaa tcagcgagat tccgtgggcg 5700 taggaccete egagecaggt gtgggatata gtetegtggt gtgeegtttt ttaageeggt 5760 ctgaaaagcg caatattcgg gtgggagtga cccgattttc caggtgcgtc cgtcacccct 5820 ttctttgact gggaaaggga actccctgac cccttgcgct tcccaggtga ggtaatgcct 5880 cgccctgctt cggctcgcgc ccggtgcgcg cacccactgg cctgcgccca ctgtctggca 5940 ctccctagtg agatgaaccc ggtacctcag atggaaatgc agaaatcacc tgtcttctgc 6000 attgctcacg ctgggagctg tagactggag ctgttcctat tcggccatct tggctcctcc 6060 tcccattatt tat 6073

<210> 10666 <211> 6042 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10666 gaatcaaaac ttttttttt ttattatact ttaagtttta gggtacatgt gcatattgtg 60 caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgctggtgcg ctgcacccac taactcatca 120 tctagcatta ggtatatctc ccaatgctat ccctccccgc tcccgccacc ccaccacagt 180 ccccagagtg tgatattccc cttcatgtgt ccatgtgatc tcattgttca attcccacct 240 atgagtgaga atatgcggtg tttgattttt tgttcttgtg atagtttact gagaatgatg 300 atttccaatt tcatccatgt ccctacaaag gacatgaact catcattttt tatggctgca 360 tagtattcca tggtgtatat gtgccacatt ttcttaatcc agtctatcat tgttggacat 420 ttgggttggt tccaagtctt tgctattgtg aataatgccg caataaacac acgtgtgcat 480 gtgtctttat agcagcatga tttatagtcc tttgggtata tacccagtaa tgggatggct 540 gggtcaaatg gtatttccag ttctagatcc ctgaggaatc gccacactga cttccacaat 600 ggttgaacta gtttacagtc ccaccaacag tgtaacagtg ttcctatttc tccacatcct 660 ctccagcacc tgttgtttcc tgacttttta atgattgcca ttctaactgg tgtgagatga 720 780 tatctcatag tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgaaga gcattttttc atgtgttttt tggctgcata aatgtcttct tttgagaagt gtctgttcat gtccttcgcc 840 cactttttga tggggttgtt tgttttttc ttgtaaattt gtttgagtta attgtagatt 900 ctggatatta gcgctttgtc agatgagtag gttgcgaaaa ttttctccca ttttgtaggt 960 tgcctgttca ctctgatggt agtttctttt gctgtgcaga agctctttag tttaattaga 1020 tcccatttgt caattttggc ttttgttgcc attgcttttg gtgttttgga catgaagtcc 1080 1140 ttgcccatgc ctatgtcctg aatggtaatg cctaggtttt cttctaggga ttttatggtt ttaggtttaa cgtttaaatc tttaatccat cttgaattga tttttgtata aggtgtaagg 1200 aagggatcca gtttcagctt tctacatatg gctagccagt tttcccagca ccatttatta 1260 aatagggaat cctttcccca ttgcttgttt ttctcaggtt tgtcaaagat cagatagttg 1320 taggtatgcg gcgttatttc tgagggctct gttgtgttcc attgatctat atctctgttt 1380 tggtaccagt accatgctgt tttggttact gtagccttgt agtatagttt gaagtcaggt 1440 agtgtgatgc ctccagcttt gttcttttgg cttaggattg acttggcgat gtgggctctt 1500 ttttggttcc atatgaactt taaagtagtt ttttccaatt ctgtgaagaa agtcattggt 1560 agcttgatgg ggatggcatt gaatctgtaa attaccttgg gcagtatggc cattttcacg 1620 atattgattc ttcctaccca tgagcatgga atgttcttcc atttgtttgt atcctctttg 1680 atttccttga gcagtggttt gtagttctcc ttgaagaggt ccttcacatc ccttgtaagt 1740 tggattccta ggtattttat tctgtttgaa gcaattgtga atgggagttc actcatgatt 1800 tggctctctg tttgtctgtt gttggtgtat aagaatgctt gtgatttttg tacattgatt 1860 ttgtatcctg agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagattttg ggctgagatg 1920 atggggtttt ctagataaac aatcatgtcg tctgcaaaca gggacaattt gacttcctct 1980 tttcctaatt gaataccctt tatttccttc tcctgcctga ttgccctggc cagaacttcc 2040 aacactatgt tgaataggag cggtgagaga gggcatccct gtcttgtgcc agttttcaaa 2100 gggaatgctt ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt gtcatagata 2160 gctcttatta ttttgaaata cgtcccatca attcctaatt tattgagagt ttttagcatg 2220 aagggttgtt gaattttgtc aaaggctctt tctgcatcta ttgagataat catgtggttt 2280 ttgtctttgg ctctgtttat atgctggatt acatttattg atttgcatat attgaaccag 2340 ccttgcatcc cagggatgaa gcccacttga tcatggtgga taagcttctt gatgtgctgc 2400 tggattcggt ttgccagtat tttattgagg atttttgcat caatgttcat caaggatatt 2460 ggtctaaaat tctctttgtt cattgtgtcg ttgtccagct ttggtatcag gatgatgctg 2520 gcctcataaa atgagttagg gaggattccc tctttttcta ttcattggaa tagtttcaga 2580 aggaatggta ccagttcctc cttgtacctc tggtagaatt tggctgtgaa tccatctggt 2640 cctggactct ttttggttgg taaactattg attattgccc caatttcagc tcctgttatt 2700 ggtctattca gagattcaac ttcttcctgg tttagtcttg ggagagtgta tgtgttgagg 2760 aatgtatcca tttcttctag attttctagt ttatttgagt agaggtgttt gtagtattct 2820 atgatggtag tttgtatttc tgtgggatca gtggtgatat cccctttatc attttttatt 2880 gtgtctattt gattcttctc tctttttttc tttattagtc ttgctagcgg tctatcaatt 2940 ttgttgatcc tttcgaaaaa ccagctcctg gattcattga ttttttgaag ggttttttgt 3000 gtctctattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt cttgccttct gctagctttt 3060 gaatgtgttt gctcttgctt ttctagttct tttaattgtg atgttagggt gtcaattttg 3120 gatctttcct gctttctctt gtgggcattt agtgctataa atttccctct acacactgct 3180 ttgaatgcat cccagagatt ctggtatgtt gtgtctttgt tctcgttggt ttcaaagaac 3240 atctttattt ctgccttcat ttcattatgt acccagtagt cattcaggag caggttgttc 3300 agtttccatg tagttgagcg gctttgagtg agattcttaa tcctgagtţc tagtttgatt 3360 gcactgtggt ctgagagata gtttgatata atttctgttc ttttacattt gctgaggaga

3420

gctttacttc	caagtatgtg	gtcaattttg	gaataggtgt	ggtgtggtgc	tgaaaaaaat	3480
gtatattctg	ttgatttggg	gtggagaatt	ctgtagatgt	ctattaggtc	cgcttggtac	3540
	tcaattcctg					3600
	gggtgttaaa					3660
aggtcactca	ggacttgctt	tatgaatctg	ggtgctcctg	tattgggggc	atatatattt	3720
	gctcctcttg					3780
	tctttgttgg					3840
	gttttccatt					3900
tgtgtgtctc	tgcatgtgag	atgggtttcc	tgaatacagc	acactgatgg	gtcttgactc	3960
tttatccaac	ttgccagtct	gtgtctttta	attggagcat	ttagtccatt	tacatttaaa	4020
gttaatattg	ttatgtgtga	atttgatcct	gtcattatga	tgttagctgg	tgattttgct	4080
cgttagttga	tgcagtttct	tcctagtctc	gatggtcttt	acattttggc	atgattttgc	4140
agcggctggt	accggttgtt	cctttccatg	tttagtgctt	ccttcaggag	ctcttttagg	4200
gcaggcctgg	tggtgacaaa	atctctcagc	atttgcttgt	ctgtaaagta	ttttatttct	4260
ccttcactta	tgaagcttag	tttggctgga	tatgaaattc	tgggttgaaa	attcttttct	4320
ttaagaatgt	tgaatattgg	ccccactct	cttctggctt	gtagggtttc	tgccgagaga	4380
tccgctgtta	gtctgatggg	cttccctttg	agggtaaccc	gacctttctc	tctggctgcc	4440
cttaacattt	tttccttcat	ttcaactttg	gtgaatctga	caattatgtg	tcttggagtt	4500
gctcttctcg	aggagtatct	ttgtggcgtt	ctctgtattt	cctgaatctg	aatgttggcc	4560
tgccttgcta	gattggggaa	gttctcctgg	ataatatcct	gtagagtgtt	ttccaacttg	4620
gttccattct	tcccatcact	ttcaggtaca	ccaatcagat	gtagatttgg	tcttttcaca	4680
tagtcccata	tttcttggag	gctttgctca	tttcttttta	ttctttttc	tctaaccttc	4740
ccttctcgct	taatttcatt	catttcatct	tccatcgctg	ataccctttc	ttccagttga	4800
tcgcatcggc	tcctgaggct	tctgcattct	tcacgtagtt	ctcgagcctt	ggttttcagc	4860
tccatcagct	cctttaagca	cttctctgta	ttggttattc	tagttataca	ttcttctaaa	4920
	agttttcaac					4980
taatttgatc	gtctgaagcc	ttcttctctc	agctcatcaa	agtcattctc	catccagctt	5040
	ctggtgagga					5100
	tttttctgtt					5160
ctttgatgat	ggtgatgtac	agatgggttt	ttggtgtgga	tgtcctttct	gtttgttagt	5220
	acagacagca					5280
	gcccctgctg					5340
	ttgaggaggc					5400
	tcttcaaagc					5460
	tgtctgtgcc					5520
	ggtgggctcc					5580
	atggcgggcg					5640
	gctagcaatc					5700
	ctcgtggtgc					5760
	cgattttcca					5820
	cttgcccttc					5880
	cccactggcc					5940
	ggaaatgcag				gggagctgta	6000
gaccagagct	gttcctattc	ggccatcttg	gctcctcctc	CT		6042
<210> 1066	7					
<211> 6268						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 1066						
	ttaaaaaatt					60
aatgtgcagg	tttgttacat	atgtatacat	gtgccatgtt	ggtgtgctgc	acccattaac	120

180

240

300

360

420

480

540

tegteattta geattaggta tateteetaa tgetateeet eeeetettee eeeaceecae

aacagtcccc agagtgtgat gttccccttc ctgtgtccat gtgttctcat tgttcaattc

ccatgtatga gtgagaacat gtggtgtttg gttttttgtc cttgcgacag tttgctgaga

atgatggttt ccagcttcat ccatgtccct acaaaggaca tgaactcatc attttttat

ggctgcatag tattccatgg tgtatatgtg ccacattttc ttaatccagt ctatcattgt

tggacatttg ggttggttcc aagtctttgc tattgtgaat agtgccacaa taaacatatg

tatgcatgtg tctttatagc agcatgattt ataatccttt gggtatatac ccagtaatgg

gatggctggg	tcaaatggta	tttctagttc	tagatccttg	aggaatcacc	acactgtctt	600
ccacaatggt	tgaactagtt	tacagtccca	ccaacagtgt	aaaagtgttc	ctatttctcc	660
acatcctctc	cagcacctgt	tgtttcctga	cttttttt	ttattattat	actttaagtt	720
	tgcgcacatt				_	780
	cactaactcg					840
	accccaccac			_		900
	tcaattccca					960
	actgagaatg					1020
	ttttatggct					1080
	cattggtgga					1140
						1200
	catacgtgtg					1260
	taatgggatg					
	tgtcttccac					1320
	ttctccacat					1380
	tggtgtgaga					1440
	gagcattttt					1500
	atatcctttg					1560
ttgagttcat	tgtagattct	ggatattagc	cctttgtcag	atgagtaggt	tgcaaaattt	1620
ttctcccatt	ctgtatgttg	cctattcact	ctgatggtgg	tttcttttgc	tgtgcagaag	1680
ctctttagtt	taattagatc	ccatttgtca	attttgtctt	ttgttgccat	tgcttttggt	1740
gttctagaca	tgaagtcctt	gcccatgcct	atgtcctgaa	tggtattgcc	taggttttgt	1800
tctagggttt	ttatggtgtt	aggtctaaca	tgtaagtctt	taatccatct	tgaattaatt	1860
tttgtataag	gtgtaaggaa	gggatccagt	ttcagctttc	tacatatggc	gagccagttt	1920
tcccagcacc	atttattaaa	catggaatgc	tttccccatt	gcttgttttt	gtaaggtttg	1980
	gatagttgta					2040
	ctctgttttg					2100
	agtcaggtag					2160
	gggctctttt					2220
	tcattggtag					2280
	ttttcacgat					2340
ttatttatat	cctcttttat	ttcattgagc	agtggtttgt	agttctcctt	gaagaggtcc	2400
	ttgtaagttg					2460
	tcatgatttg					2520
	cattgatttt					2580
	ctgagacaat					2640
	cttcctcttt					2700
	gaacttccaa					2760
	ttttcaaagg					2820
	catagatagc					2880
	ttagcatgaa					2940
	tgtggttttt					3000
	tgaaccagcc					3060
	tgtgttgctg					3120
	aagatattgg					3180
	ttatgctggc					3240
	gtttcagaag					3300
	catctggtcc					3360
aatttcagat	cctgttattg	gtctattcag	agattcaatt	tcttcctggt	ttagtcttgg	3420
	gtgtcaagga					3480
	tagtattctc					3540
	tgttttattg					3600
	ctatcagttt					3660
tttttttgaa	gggtttttg	tgtctctatt	tccttcagtt	ctgctctgat	cttagttatt	3720
	tgctagcttt					3780
	tgtcaatttt					3840
	tacacactgc					3900
ttctcattgg	tttcaaagaa	catctttatt	tctgccttca	tttcgttatg	tacccagcag	3960
tcattcagga	gcaggttgtt	cagtttccat	gtagttgagt	ggttttgagt	gagtttctta	4020
atcctgagtt	ctagtttgat	tgcactgtgg	tctgagagat	agcttgttat	aatttcttt	4080
attttacatt	tgctgaggag	tgctttactt	ccaactatgt	ggtcaatttt	ggaataggta	4140
	ctgaaaagta					4200
			- -			

tctattaggt	ctgcttggtg	cagagctgag	ttcaattcct	ggatatcctt	gttaactctc	4260
tgtctcgttg	atctgtctaa	tgttgacagt	ggggtgttaa	agtctccctt	tattattgtg	4320
tgggagtcta	agtctctttg	taggtcacta	aggacttgct	ttatgaatct	gggtgctcct	4380
gtattgggtg	catatatatt	taggatagtt	agctcttctt	gttgaattga	tccctttacc	4440
attatgtaat	ggccttcttt	gtctcttttg	atcttttttg	gtttaaagtc	tgtcttatca	4500
gagactagga	ttgcaacccc	tgccttttt	tgttttccat	ttgcttggta	gatcttcctc	4560
catcccttta	ttttgagcct	atgtgtgtct	ctctgcacat	gagatgggtt	tcctgaatac	4620
			aatttgctag			4680
catttagccc	atttacattt	aatgttaata	ttgttacgtg	tgaatttgat	cctgtcatta	4740
tgatgttagc	tggttatttt	gctcgttagt	tgatgcagtt	tcttcctagc	cttgatggtc	4800
tttacaattt	ggcatgtttt	tgcagtggct	gataccggtt	gttcctttcc	atgtttagtg	4860
cttccttcat	gagctctttt	agggcaggcc	tcgtggtgac	aaaatctctc	agcatttgct	4920
tgtctgtaaa	gtatcttatt	tctccttcac	ttatgaagtt	tagtttggct	ggatatgaaa	4980
ttctcggttg	aaaattcttt	tctttaagaa	tgttgaatat	tggcccccac	tctcttctgg	5040
cttgtagagt	ttctgccaag	agatccactc	ttagtctgat	gggcttccct	ttgtgggtaa	5100
cccgaccttt	ctccctggct	gcccttaaca	ttttttcctt	catttccact	ttggtgaatc	5160
tgacaattat	gtgtcttgga	gttgctcttc	tccagaagta	tctctgtggt	gttctcttta	5220
tttcctgaat	ttgaatgttg	gcctgccttg	ctagattggg	gaaattctcc	tggataatat	5280
cctgcagaat	gttttctaac	ttggttccat	tctccccgtc	actttcaggt	acaccaatca	5340
gacgtagatt	tggtcttttc	acacagtccc	atatttttg	gaggctttgt	tcatttattt	5400
ttattcttt	ttctctaaac	ttatcttctc	acttcatttc	attcatttta	tcttccattg	5460
ctgataccct	ttcttccagt	tgattgcatc	ggctactgag	gcttgtgcat	tcgtcacgta	5520
gttctcatgc	catggctttc	agctccatca	ggtcctttaa	ggacttctct	tcattggtta	5580
ttctagttag	ccattagtct	aattttttt	caagattttt	aacttctttg	ccattggttc	5640
gaacttcctc	ctttagcttg	gagtagtttg	atcttctgaa	gccttcttct	ctcaacttgt	5700
caaagtcatt	ctccatccag	ctttgttcca	ttgctggtga	ggagctgtgt	tcctttggag	5760
aaggagaggc	actctgattt	ttagagtttc	tggtttttct	gttctgtttt	ttccccatct	5820
ttgtggtttt	atctaccttt	ggtctttgat	gatggtgatg	tacagatggg	tttttggtgt	5880
ggatgtcctt	tctgtttgtt	cgttttcctt	ctaacagtca	ggaccctcag	ctgcaggtct	5940
gttggagttt	gctggaggtc	cactccaaca	aactcctggg	tatcagcagc	agtggctgca	6000
gaacagcaga	tattggtgaa	ccgcaaatgc	tgctgcctga	ttgttcctct	ggaagttttg	6060
tctcagagga	gtacccggct	gtgtgaggtg	tcagtccacc	cctactgggg	ggtgcctccc	6120
agttaggcta	ctcggggttc	agggacccac	ttgaggaggc	agtccgcctg	ttctcagatc	6180
tcaagctgca	tgctgggaga	aacactactc	tcttcaaagc	tgtcagacag	ggatatttaa	6240
gtctgcagag	gttactgctg	ccttttgt				6268

<210> 10668 <211> 6038 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10668

ttttttttta aattttatta ttatacttta agttttaggg tacatgtgca caatgtgcag 60 gttagttaca tatgtataca tgtgccatgc tggtgtgctg cacccattaa ctcgtcattt 120 agcattaggt atgtctccta aagctatccc tccccactct ccccacccta caacagaccc 180 240 cagagtgtga tgttcccctt cctgtgtcca tgtgttccca ttgttcaatt cccacctatg 300 agtgagaata tgcagcgttt ggtttcttgt tcttgcgata gttcactgag aatgatgatt 360 tccaattcat ccatgtccct ataaaggaca tgaactcatc attttttatg gctgcataat 420 attccatggt gtatatgtgc cacattttct taatccagtc tatcattgtt ggacatttgg gttggttcca agtctttgct attgtgaata gtgccgcaat aaacatacgt gtgcatgtgt 480 ctttagagca gcatgattta taatcctttg ggtatatacc cagtaatggg atggctgggt 540 caaatggtat ttctagttct agatccctga ggaatcgcca cactgacttc cacaatggtt 600 gaactagttt acagtcccac caacagtgta aaagtgttcc tatttctcca catcctctcc 660 agcacctgtt gtttcctgag tttttaatga ttgccattct aactggtgtg agatgatatc 720 tcatagtggt tttgatttgc atttctctga tggccagtga tgatgagcat ttcttcatgt 780 gttttttggc tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatgtcc ttcgcccact 840 900 ttttgatggg gttgtttgtt tttttcttgt aaatttgttt gagttcattg tagattctgg 960 atattagccc tttgtcagat gagtaggttg cgaaaatttt ctcccatgtt gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcagaagct cttgagttta attagatccc 1020 1080 atttgtcaat tttggctttt gttgccatta cttttggtgt tttggacatg aagtccttgc

ccacgcctat gtcctgaatg gtaatgccta ggttttcttc tagggttttt atggttttag 1140 gtctaacgtt taaatcttta atccatcttg aattgatttt tgtataaggt gtaaggaagg 1200 1260 gatccagttt cagctttcta catatggcta gccagttttc ccagcaccat ttattaaata gggaatcctt tccccattgc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga tagttgtaga 1320 tatgtggcat tatttctgag ggctctgttc tgttccattg atctatatct ctgttttggt 1380 accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttgtagta tagtttgaag tcaggtagtg 1440 tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattgactt ggcgatgcgg gctcttttt 1500 ggttccatat gaactttaaa gtagtttttt ccaattctgt gaagaaagtc attggtagct 1560 tgatggggat ggcattgaat ctgtaaatta ccttgggcag tatggccatt ttcacgatat 1620 tgattcttcc tacccatgag catggaatgt tcttccattt gtttgtgtcc tcttttattt 1680 ccttgagcag tggtttgtag ttctccttga agatgtcctt cacatccctt gtaagttgga 1740 ttcctaggta ttttattctc tttgaagcaa ttgtgaatgg gagttcactc atgatttggc 1800 tctctgtttg tctgttgttg gtgtgtaaga atgcttgtga tttttgcaca ttgattttgt 1860 atcctgagac tttgctgaag ttgcttatca gcttaaggag attttgggct gagacgatgg 1920 1980 ggttttctag ataaacaatc atgtcgtctg caaacaggga caatttgact tcctcttttc 2040 ctaattgaat accetttatt teetteteet geetgattge eetggeeaga actteeaaca 2100 ctatgttgaa taggagcggt gagagagggc atccctgtct tgtgccagtt ttcaaaggga 2160 atgcttccag tttttgccca ttcagtatga tattggctgt gggtttgtca tagatagctc ttattatttt gaaatacgtc ccatcaatac ctaatttatt gagagttttt agcatgaagg 2220 2280 gttgttgaat tttgtcaaag gctttttctg catctattga gataatcatg tggtttttgt ctttggctct gtttatatgc tggattacat ttattgattt gcgtatattg aaccagcctt 2340 2400 gcatcccagg gatgaagccc acttgatcat ggtggataag ctttttgatg tgctgctgga ttcggttggc cagtatttta ttgaggattt ttgcatcaat gttcatcaag gatattggtc 2460 taaaattctc ttttttggtt gtgtctctgc ccggctttgg tatcagaatg atgctggcct 2520 cataaaatga gttagggagg attccctctt tttctattga ttggaatagt ttcagaagga 2580 atggtaccag ctcctccttg tacctctggt agaattcggc tgtgaatcca tctggtcctg 2640 gactettttt ggttggtaaa etattgatta ttgccacaat ttcagageet gttattggte 2700 tattcagaga ttcaacttct tcctggttta gtcttgggag agagtatgtg tcgaggaatg 2760 tatccatttc ttctagattt tctagtttat ttgcgtagag gtgtttgtag tattctctga 2820 tggtagtttg tatttctgtg ggatcggtgg tgatatcccc tttatcattt tttattgtgt 2880 ctatttgatt cttctctctt tttttcttta ttagtcttgc tagcggtcta tcaattttgt 2940 tgatcctttc aaaaaaccag ctcctggatt cattgatttt ttgaagggtt ttttgtgtct 3000 ctattctcct tcagttctgc tctgatttta gttatttctt gccttctgct agcttttgaa 3060 tgtgtttgct cttgcttttc tagttctttt aattgtgatg ttagggtgtc aattttggat 3120 ctttcctgct ttctcttgta ggcatttagt gctataaatt tccctctaca cgctgctttg 3180 aatgcgtccc agagattctg gtatgtggtg tctttgttct cgttggtttc aaagaacatc 3240 tttatttctg ccttcatttc gttatgtacc cagtagtcat tcaggagcag gttgttcagt 3300 ttccatggag ttgagcggct ttgagtgaga ttcttaatcc tgagttctag tttgattgca 3360 ctgtggtctg agagatagtt tgttataatt tctgttcttt tacatttgct gaggagagct 3420 ttacttccaa ctatgtggtc aattttggaa taggtgtggt gtggtgctga aaaaaatgta 3480 tactctgttg atttggggtg gagagttctg tagatgtcta ttaggtctgc ttggtgcaga 3540 gctgagttca attcctgggt atccttgttg actttctgtc tcgttgatct gtctaatgtt 3600 gacagtgggg tgttaaagtc tcccattatt aatgtgtggg agtctaagtc tctttgtagg 3660 tcactgagga cttgctttat gaatctgggt gctcctgtat tgggtgcata aatatttagg 3720 atagttagct cttcttgttg aattgatccc tttaccatta tgtaatggcc ttctttgtct 3780 cttttgatct tgttggttta aagtctgttt tatcagagac taggattgca acccctgcct 3840 ttttttgttt tccattggct tggtagatct tcctccatcc ttttattttg agcctatgtg 3900 tgtctctgca cgtgagatgg gtttcctgaa tacagcacac tgatgggtct tgactcttta 3960 tccaacttgc cagtctgtgt cttttaattg cagaatttag tccatttaca tttaaagtta 4020 atattgttat gtgtgaattt gatcctgtca ttatgatgtt agctggtgat tttgctcatt 4080 agttgatgca gtttcttcct agtctcgatg gtctttacat tttggcatga ttttgcagcg 4140 gctggtaccg gttgttcctt tccatgttta gcgcttcctt caggagctct tttagggcag 4200 gcctggtggt gacaaaatct ctcagcattt gcttgtctat aaagtatttt atttctcctt 4260 cacttatgaa gcttagtttg gctggatatg aaattctggg ttgaaaattc ttttctttaa 4320 gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc tggcttgtag ggtttctgcc gagagatccg 4380 ctgttagtct gatgggcttt cctttgaggg taacccgacc tttctctctg gctgccctta 4440 acattttttc cttcatttca actttggtga atctgacaat tatgtgtctt ggagttgctc 4500 ttctcgagga gtatctttgt ggcgttctct gtatttcctg aatctgaacg ttggcctgcc 4560 ttgctagatt ggggaagttc tcctggataa tatcctgcag agtgttttcc aacttggttc 4620 cattetecae ateaetttea ggtacaecaa teagaegtag atttggtett tteaeatagt 4680 cccatatttc ttggaggctt tgctcatttc tttttattct tttttctcta aacttccctt 4740

ctcgcttcat	ttcattcatt	tcatcttcca	tcgctgatac	cctttcttcc	agttgatcac	4800
atcggctcct	gaggcttctg	cattcttcac	gtagttctcg	agccttggtt	ttcagctcca	4860
tcagctcctt	taagcacttc	tctgtattgg	ttattctagt	tatacattct	tctaaatttt	4920
tttcaaagtt	ttcaacttct	ttgcctttgg	tttgaatgtc	ctcccgtagc	tcagagtaat	4980
ttgatcgtct	gaagccttct	tctctcagct	cgtcaaaatc	attctccatc	cagctttgtt	5040
ctgttgctgg	tgaggaactg	cgttcctttg	gaggaggaga	ggcgctctgc	gttttagagt	5100
	tctgttctgt					5160
gatgatggtg	atgtacagat	gggttttcgg	tgtagatgtc	ctttctggtt	gttagttttc	5220
cttctaacag	acaggaccct	cagctgcagg	tctgttggaa	taccctgctg	tgtgaggtgt	5280
cagtgtgccc	ctgctggggg	gtgcctccca	gttaggctgc	tcgggggtca	ggggtcaggg	5340
acccacttga	ggaggcagtc	tgcccgttct	cagatctcca	gctgcgtgct	gggagaacca	5400
ctgctctctt	caaagctgtc	agacagggac	acttaagtct	gcagaggtta	ctgctgtctt	5460
tttgtttgtc	tgtgccctgc	ccccagaggt	ggagcctaca	gaggcaggca	ggcctccttg	5520
agctgtggtg	ggctccaccc	agttcgagct	tcccagctgc	tttgtttgcc	taagcaagcc	5580
tgggcaatgg	cgggcgcccc	tccccagcc	tcgttgccgc	cttgccgttt	gatctcagac	5640
tgctgtgcta	gcaatcagcg	agattccgtg	ggcgtaggac	cctctgagcc	aggtgtggga	5700
tatagtctcg	tggtgcgccg	tttcttaagc	cggtctgaaa	agcgcaatat	tcgggtggga	5760
gtgacccgat	tttccaggtg	cgtccgtcac	ccctttcttt	gactcgaaaa	gggaactccc	5820
tgaccccttg	cgcttcccag	gtgaggcaat	gcctcgccct	gcttcggctc	gcgcacggtg	5880
cgcacacaca	ctggcctgcg	cccactgtct	ggcactccct	agtgagatga	acccggtacc	5940
tcagatggaa	atgcagaaat	cacccgtctt	ctgcgtcgct	cacgctggga	gctgtagacc	6000
ggagctgttc	ctattcggcc	atcttggctc	ctccccg			6038
	•					

<210> 10669 <211> 6050 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10669 ttttttttaa gtatgacttt tcttttttt tattatactt taagtttgag ggtacatgtg 60 cacaatgtgc aggttagtta catatgtata catgtgccat gctggtgcgc tgcacccatt 120 aactcgtcat ctagcattag gtgtatctcc cagtgctatc cctccccact acccccacc 180 cacaacagtc cccagagtgt gatgttcccc ttcctgtgtc catgtgttct cattgttcaa 240 300 ctcccaccta tgagtgagaa tatgcggtgt ttggtttttt gttcttgcaa gagtttactg 360 agaatgatga tttccaattt catccatgtc cctatgaagg acatgaactc atcattttt atggctgcat aatattccat ggtgtatatg tgccacattt tcttaatcca gtctatcatt 420 gttggacatt tcggttggtt ccaagtcttt gctattgtga ataatgccgc agtaaacata 480 cgtgtgcatg tgtctttata gcagcatgat ttatagtcct ttgggtatat acccagtaat 540 gggatggctg ggtcaaatgg tatttctagt tctagatccc tgaggaatcg ccacactgac 600 ttccacaatg actgaactag tttacagtcc caccaacagt gtaaaagtgt tcctatttct 660 ccacatcctc tccagcacct gttgtttcct gactttttaa tgatcgccat tctaactggt 720 gtgagatggt atctcattgt ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag tgatggtgag 780 cattttttca tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg tctgttcatg 840 teetteacee aetttttgat ggggttgttt gtttetttet tgtaaatttg tttgaattea 900 ttgtagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat tttctcccat 960 tttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa gctctttagt 1020 ttaattagat cccatttgtc aattttggct tttgttgcca ttgcttttgg tgttttagac 1080 atgaagtcct tgcccatgcc tatgtcctga atggtaaagc ctaggttttc ttctagggtg 1140 tttatggttt taggtctaat gtttaagtct ttaatccatc ttgaattgat ttttgtataa 1200 ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg ctagccagtt ttcccagcac 1260 catttattaa atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt tctcaggttt gtcaaagatc 1320 agatagttgt agatatgcgg cattatttct gagggctctg ttctgttcca ttgatctata 1380 tetetgtttt ggtaceagta ceatgetgtt ttggttaetg tageettgta gtatagtttg 1440 aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga cttggcgatg 1500 tgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtcgttt tttccaattc tgtgaagaaa 1560 gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg cagtatgacc 1620 attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa tggtcttcca tttgtttgta 1680 tectetttea ttteettgag cagtggtttg tagtteteet tgaagaggte etteacatee 1740 cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca 1800 ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgttta agaatgcttg tgatttttgt 1860

1920 acattgattt tgtatcctga gagtttgctg aagttgctta tcagcttaag gagattttgg 1980 gctgagacaa tggggttttc tagatataca atcatgtcat ctgcaaacag ggacaatttg 2040 acttcctctt ttcctaattg aatacccttt atttccttct cctgcctgac tgccctggcc 2100 agaacttcca acactatgtt gaataggagt ggtgagagag ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc tgtgggtttg 2160 tcatagatag ctcttactat tttgaaatat gtcccatcaa tacctaattt attgagagtt 2220 2280 tttagcatga agggttgttg aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat tgagataatc 2340 atgtggtttt tgtctttggt tctgtttata tgctggttta catttattga tttgtgtata 2400 ttgaaccagc cttgcatccc agagatgaag cccacttgat tatggtggat aagctttttg acgtgctgct ggattcggtt tgccagcatt ttattgagga tttttgcatc aatgtttatc 2460 aaggatattg gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc tgcctggctt tggtatcagg 2520 atgatgctgg cctcataaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat 2580 agtttcagaa ggaatggtac cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc ggctgtgaat 2640 2700 ccatctggtc ctggactctt tttggttggt aagctattga ttattgccac aatttcagat 2760 ccgttattgg tctattcaga gattcaactt cttcctggtt tagtcttggg agagtgtatg 2820 tgtcgaggaa tttatccatt tcttctagat tttctagttt atttgcgtag aggtgttttt 2880 agtattctct gatggtagtt tgtatttctg tgggatcagt ggtgatatcc cctttatcat 2940 tttttattgc gtctatttga ttcttctctc tttttttctt tatttagtct tgctagcggt 3000 ttatcaattt tgttgatcct ttcaaaaaac tagctcctgg attcattaat ttttttgaag 3060 ggttttttgt gtctctattt ccttcagttc tgctctgatt ttagttattt cttgcctcct gctagctttt gaatgtgctt gctcttgctt ttctagttct tttaattgtg atgttagggt 3120 3180 gtcaattttg gatctttcct gctttctctt gtgggcattt agcgctataa atttccctct 3240 acacactgct ttgaatgtgt cccagagatt ctggtatgtt gtgtctttgt tctcgttggt 3300 atcaaagaac ctctttattt ctgccttcat ttcgttatgt acccagtagt catccaggag caggttgttc agtttccatg tagttgagca gttttgagtt agattcttaa tgctgagttc 3360 3420 tagtttgatt gcactgtggt ctgagagata gttttttata atttctgttc ttttacattt gctgaggaga gctttacttc caagtatgtg gtcaattttg taataggtgt ggtgtggtgc 3480 tgaaaaaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc tattaggtct 3540 gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt tgactttctg tctcattgat 3600 ctgtctaatg ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta ttaatgtgtg ggagtctaag 3660 3720 tctctttgta ggtcactcag gacttgctta tgaatctggg tgctcctgta ttgggtgcat atacatttag gatagttagc tcttcttgtt gaattgatcc ctttaccatt atgtaatggc 3780 3840 cttctttgtc tcttctgatc tttgttggtt taaagtctgt tttatcagag actaggattg 3900 caacccctqc tttttttqtt ttccatttqc ttqqtaqacc ttcctccatc catttatttt 3960 gagectatgt gtgtgtctgc acatgagatg ggtttcctga atacagcaca ctgatgggtc ttgactcttt atccaatttg ccagtctgtg tcttttaatt ggagcattta gtccatttac 4020 attgaaagtt aatcgtgtta tgtgtgaatt tgatcctgtc attatgatgt tagctggtta 4080 ttttgttcgt tagttgatgc agtttcttcc tagtcttgat ggtctttaca ttttgacatg 4140 attttgcagc ggctggtacc agttgttcct ttccatgttt agcgcttcct tcaggagctc 4200 ttttagggca ggcctggtgg tgacaaaatc tctcagcatt tgcttgtctg taaagtattt 4260 tatttctcct tcacttatga agcttagttt gactggatat gaaattctgg gttgaaaatt 4320 4380 cttttcttta agaatgttca atattggccc ccactctctt ctggcctgta gagtttctgc cgagagatcc actgttagtc tgatgggctt ccctttgagg gcaacctgac ctttctctc 4440 ggctgccctt aacatttttt cctttatttc aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct 4500 tggagttgct cttcttgagg agtatctttg tggcattctc tgtatttcct gaatctgaat 4560 gttggcctgc cttgctagat tggggaagtt ctcctggata atatcctaca gagtgttttc 4620 4680 caacttggtt ccattctccc cgtcactttc aggtacacca atcagacgta gatttggtct 4740 tttcacatag tcccatattt cttggaggct ttgctcattt ctttttattc ctttttctct 4800 aaacttccct tctcgcttca tttcattcat tttatcttcc attgctgata ccctttcttc 4860 cagttgateg categgetee tgaggettet geattettea egtagttete gageettgtt tttcagctcc atcagctact ttaagcactt ctctgtattg gttattctag ttatacattc 4920 4980 ttctaaattt ttttcaaagt tttcaacttc tttgcctttg gtttgaatgt tctcccatag 5040 ctcagagtaa tttgatcgtc agaagccttc ttctctcagc tcgtcaaagt cattctccat ccagctttgt tccgttgctg gtgaggaact gcgttccttt ggaggaggag aggtgctctg 5100 ctttttagag tttccagttt ttctgttctg ttttttcccc atctttgtgg ttttatctcc 5160 5220 ttttggtctt tgatgatggt gatgtacaga tgggtttttg gtgtggatgt cctttctgtt tgttagtttt ccttctaaca gacaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtacccagcc 5280 5340 gtgtgagatg tcagtctgcc cctgctgggg ggtgcctccc agttaggctg cttgggggtc 5400 aggggtcagg gacccacttg aggaggcagt ctgcccattc tcagatctcc agctgtgtgc taggagaacc actgctctct tcaaagctgt cagacaggga catttaagtc tgcagaggtt 5460 5520 actgctgtct ttttgtctgt gccctgcccc cagaggtgga gcctacagag gcaggcaggc



gagataatca tgtggttttt gtctttggct ctgtttatat gctggattac atttattgat 2700 ttgcgtatat tgaaccagcc ttgcatccca gggatgaagc ccacttgatc atggtggata 2760 agctttttga tgtgctgctg gattcggttt gccagtattt tattgaggat ttttgcatca 2820 atgttcatca aggatattgg tctaaaattc tcttttttgg ttgtgtctct gcccagcttt 2880 ggtatcagaa tgatgctggc ctcataaaat gagttaggga ggattccctc tttttctatt 2940 gattggaata gtttcagaag gaatggtacc agttcctcct tgtacctctg gtagaattcg 3000 gctgtgaatc catctggtcc tggactcttt ttggttggta aactatagat tattgccaca 3060 3120 atttcagctc ctgttattgg tctattcaga gattcaactt cttcctggtt tagtcttggg agagtgtatg tgtcaaggaa tgtatccatt tcttctagat tttctagttt atttgcgtag 3180 aggtgtttgt agtattctct gatggtagtt tgtatttctg tgggatcggt ggtgatatcc 3240 cctttatcat tttttattgt gtctatttga ttctcctctc tttttttctt tattagtctt 3300 gctagcagtc tatcaatttt gttgatcctt tcaaaaaacc agctcctgga ttcattgatt 3360 ttttgaaggg ttttttgtgt ctctatttcc ttcagttctg ctctgatttt agttatttct 3420 tgccttctgc tagcttttga atgtgtttgc tcttgctttt ctagttcttt taattgtgat 3480 gttagggtgt caattttgga tctttcctgc tttctcttgt gggcatttag tgctataaat 3540 3600 ttccctctac acactgcttt gaatgcgtcc cagagattct ggtatgttgt gtgtttgttc tegttggttt caaagaacat etttatttet geetteattt cattatgtae eeagtagtea 3660 ttcaggagca ggttgttcag tttccatgta gttgagcggt tttgagtgag attcttaatc 3720 3780 ctgagttcta gtttgattgc actgtggtct gagagatagt ttgctataat ttctgttctt ttacatttgc tgaggagagc tttacttcca actatgtggt caattttgga ataggtgtgg 3840 3900 tgtggtgctg aaaaaaacgt atattctgtt gatttggggt ggagagttct gtagatgtct 3960 attaggtcca cttggtgcag agatgagttc aattcctggg tatccttgtt gactttctgt 4020 ctcgttgatc tgtctaatgt tgacagtggg gtgttaaagt ctcccattat taatgtgtgg gagtctaagt ctctttgtag gtcactcagg acttgcttta tgaatctggg tgctcctgta 4080 ttgggtgcat atatattag gatagttagc tcctcttgtt gaattgatcc ctttaccatt 4140 atgtaatggc cttctttgtc tcttttgatc tttgttggtt taaagtctgt tttatcagag 4200 actaggattg caacccctgc ctttttttgt tttccattgg cttggtagat cttcctccat 4260 ccttttattt tcagcctatg tgtgtctctg cacatgagat gggtttcctg aatacagcac 4320 actgatgggt cttgactctt tatccaactt gccagtctgt gtcttttaat tggagcattt 4380 agtccattta catttaaagt taatattgtt atgtgtgaat ttgatcctgt cattatgatg 4440 ttagctggtg attttgctca ttagttgatg cagtttcttc ctagtctcga tggtctttac 4500 attttggcat gattttgcag tggctggtac cggttgttcc tttccatgtt tagcgcttcc 4560 ttcaggagct cttttagggc aggcctggtg gtgacaaaat ctctcagcat ttgcttgtct 4620 gtaaagtatt ttatttctcc ttcacttatg aagcttactt tggctggata tgaaattctg 4680 ggttgaaaat tcttttcttt aagaatgttg aatattggcc cccactctct tctggcttgt 4740 agggtttcta ccgagagatc cgctgttagt ctgatgggct tccctttgag ggtaacccga 4800 cctttctctc tggctgccct taacattttt tccttcattt caactttggt gaatctgaca 4860 attatgtgtc ttggagttgc tcttctcgag gagtatcttt gtggcgttct ctgtatttcc 4920 tgaatctgaa tgttggcctg ccttgctaga ttggggaagt tctcctggat aatatcctgc 4980 agagtgtttt ccaacttggt tccattctcc ccctcacttt caggtacacc aatcagacgt 5040 agatttggtc ttttcacata gtcccatatt tcttggaggc tttgctcatt tctttttatt 5100 cttttttctc taaacttccc ttctcgcttc atttcattca tttcatcttc cattgctgat 5160 accettlett ccagttgate geateggete etgaggette tgeattette aegtagttet 5220 cgagccttgg ttttcagctc catcagctcc tttaagcact tctctgtatt ggttattcta 5280 gttatacatt cttctaaatt tttttcaaag ttttcaactt ctttgccttt ggtttgaatg 5340 tectecegta geteagagta atttgategt etgaaacett etteteteag etegteaaag 5400 tcattctcca tccagctttg ttccgttgct ggtgaggaac tgcgttcctt tggaggagga 5460 gaggcgctct gcgttttaga gtttccagtt tttctgttct gtttttccc catctttgtg 5520 gttttatcta cttttggtct ttgatgatgg tgatgtacag atgggttttt ggtgtggatg 5580 tcctttctgt ttgttagttt tccttctaac agacaggacc ctcagctgca ggtctgttgg 5640 aataccctgc cgtgtgaggt gtcagtgtgc ccctgctggg gggtgcctcc cagttaggct 5700 gctcgggggt caggggtcag ggacccactt gaggaggtag tctgcccgtt ctcagatctc 5760 cagctgcgtg ctgggagaac cactgctctc ttcaaagctg tcagacaggg acatttaagt 5820 ctgcagaggt tcctgctgtc tttttgtttg tctgtgccct gccccagag gtggagccta 5880 cagaggcagg caggcctcct tgagctgtgg tgggctccac ccagttcgag cttcctggct 5940 6000 gctttgttta cctaagcaag cctgggcaat ggcgggctcc cctcccccag cctcgctgcc gccttgcagt ttgatctcag actgctgtgc tagcaatcag cgagattccg tgggcgtagc 6060 accetecaag ccaggtgtgg gatatagtet cgtggtgcge cgttttttaa getggtetga 6120 aaagcgcagt attcgggtgg gagtgacccg attttccagg tgcgtccgtc acccctttct 6180 ttgactcgga aagggaactc cctgacccct tgcgcttccc aggtgaggca atcgctcgcc 6240 etgettegge tegegeaegg tgegeaeace caeatggeet gegeeeactg tetggeaete 6300

cctagtgaga	tgaacccggt	acctcagatg	gaaatgcaga	aatcacctgt	cttctgcgtc	6360
gctcacgctg	ggagctgtag	accggagctg	ttcctattcg	gccatcttgg	ctcctcccac	6420
tatgtgccac	attttcttaa	tccagtctat	cattgttgga	catttggctt	ggttccaagt	6480
ctttgctact	gttaatagtg	tcgcaatgcc	ctctctcacc	actcctattc	aacatagcgt	6540
tggaagttct	ggccagggca	atcaggcagg	agaaggaaat	aaagggtgtt	caattaggaa	6600
aagaggaagt	caaatagtct	ctgtttgcag	ataacatgat	tgtatattta	gaaaacccca	6660
tcgtctcagc	ccaaaatctt	aagctgatag	gcaacttcag	caaagtctca	ggatacaaaa	6720
tcaatgtgca	aaagacacaa	gcattcttat	acaccaataa	cacacaaca	gagagccaaa	6780
tcatgagtga	actgccattc	acaattgctt	caaagacaat	aaaataccta	ggaatccaac	6840
ttacaaggga	cgtgaaggac	ctcttcaagg	agaactacaa	accactgctc	aaggaaataa	6900
aagaggatac	aaacaaatgg	aagaacattc	catgctcatg	ggtaggaaga	atcaatatcg	6960
tgaaaatggc	catactgccc	aaggtaattt	atagatccaa	tgccatcccc	atcaagctac	7020
caatgacttt	cttcacagaa	ttggaaaaaa	ctactttaaa	gttcatatgg	aaccaaaaag	7080
gagcccgcat	cgccaagtca	atcctaagcc	aaaagaaaaa	agctggaggc	atcacgctac	7140
ctgattttc	cccttttctt	gcttctcttc	tc			7172
<210> 10671	1					
<211> 5002						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
400 465=						
<400> 10671						
					aataaatata	60

tattttatta gttttttatt tttatttttt aattatactt taagttctag ggtacatgtg 60 cacaatgtgc aggtttgttc atatgtatac acgtgccatg tcggtgtgct gcacccatta 120 180 actcgtcatt tacattaggt atatctccca atactttccc tccccacttc cccaacctca caacaggccc cggtgtgtga tgttcccctt cctgtgtaca agtgttctca ttgttcaatt 240 cccacctagg agtgagaaca tgcggtgttt gtttttttgt tcttgtgata gattgctgag 300 aatgatggtt tccagtttca tccatgtccc tacaaaggac atgagctcat ccttttttat 360 ggctgcatag tattccagga tgtatatgtg ccacattttc tttgtttttt tttttttt 420 ttttgagaca gagtctcgct ctgtcgcaca ttttcttaat ccagtctatc attgatggat 480 atttgggttg gttccaagtt tttcctattg tgaaaaatgc tgcaataaac atatgtgtgc 540 600 atgtgtgtct ttatagcagc atgttttata atcctttgga tatataccca gtagtgggat ggctgggtca aatggtattt ctagttctag atccttgagg aatcgccaca ctgtcttcca 660 720 caatggttga accagtttac agtcccacca acagtgtaaa agtattccta tttctccaca 780 tcctctccag cacctgttgt ttcctgactt tttaatgatc accattctaa ctggtgtgag atggtatctc gttgtggttt taatttgcat ttctctgatg gccagtgatg atgagcattt 840 tttcatgtgt ctgttggctg cataaatgtc ttcttttgag aagtgtctgt tcatatcctt 900 tgcccacttt ctgatggggt tgtttgtttt tttcttgtaa atttgtttga gttctttgta 960 gattctggat attagccctt tgtcagatga gtagattgca aaaattttct cccattctgt 1020 aggttgcctg ttcactctga tggtagtttc ttttgctgtg cagaatctcc atagtttaat 1080 tagateceat ttgteaattt tggettttgt tgeeattget tttggtgttt tagaeatgaa 1140 gtccttgtcc atgcctatgt ccggaatggt attgcctagg ttttcttcta gggtctttat 1200 ggttttaggt ctaacgttta agtctttaat ccatcttgaa ttaatttttg tataaggtgt 1260 caggaaggga tccagttgca gctttctaca tatgtctagc cagttttccc agcatcattt 1320 attaaatagg gaaacttttc cccatttctt gttcttgcca ggtttgtcaa agatcagatg 1380 gttgtagatg tggggtatta tttctgaggg ctctgttctg ttccatttgt ctatatctct 1440 gttttggtac cagcaccatg ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc 1500 aggtagcatg atgtctccag ctttgttctt ttggcttagg attgtcttgg cagtgtgggc 1560 tettttttgg ttecatatga aetttaaagt agtttttee aattetgtga agaaaeteat 1620 tggtagcttg atggggatgg cactgaatct ataaattacc ttgggcagta tgtccatttt 1680 1740 cacgatattg attetteeta cecatgagea tggaatgete ttecatttgt ttgtatettt 1800 ttttattttg ttgagcagtg gtttgtagtt ctccttgaag aggtccttca catcccttgt gagttggatt cctaggtatt ttattctctt tgaagccagt gtgaatgaga gttcactcat 1860 gatttggctc tctgtctgtt attgctgtat aagaatgctt gtgatttttg cacattgatt 1920 ttgtatcttg agactttgct gaagttgctt atcagcttaa ggagactttg ggctgagacg 1980 atggggttgt ctaaatatac aatcatgtca tctgcaaaca gggacaattt gacttccttt 2040 tttcttaatt gaataccctt tatttctttc tcctgtctga ttgccctggc cagaacttcc 2100 aacactatgt tgaataggag tggtgagaga ggtcatccct gtctcgtgcc agttttcaaa 2160 gggaatgett ceagtttttg cecatteagt atgaatagge aaacecaata ggetgtgggt 2220

2280

ttgtcataaa tagctcttat tattttgaga tatgtcccat caatacctaa tttattgaga

```
gtttttagca tgaaaggctg ttggattttg tcaagggcct tttctgcatc tattgagata
                                                                      2340
 atcatgtggt ttttgtcttt ggttctgttt atatgctgga ttacatttat tgatttgtgt
                                                                      2400
 atgttgaacc agccttgcat cccagggatg aagcccactt gatcatggtg gatgagcttt
                                                                      2460
 ttgatgtgct gctggattcg gtttgccagt attttattga ggaattttgc atcgatgttc
                                                                      2520
 atcagggaca tttgtctaaa attctccttt ttgttgtgtc tctgccaggc tttggtatca
                                                                      2580
 ggatgatgct ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc ctctttttct attgattgga
                                                                      2640
 atagtttcag aaggaaaggt accageteet tettttaeet etggtagaat teggetgtga
                                                                      2700
 atctgtctgg tcctggactt tttttggttg gtaggctatt aattattgcc tcaatttcag
                                                                      2760
 agcctgtttt tggtctattc agagattcaa cttcttcctg gtttagtctt gggagggtgt
                                                                      2820
 atgtgttgag gaatttatcc atttcttcta gattttctag tttatttgcg tagaggtgtt
                                                                      2880
 tgtagtattc tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc ggtggtgata tcctatttat
                                                                      2940
 cattttttat tccatctatt tgattcttct ttgttttctt cattagtctt gctagtggtc
                                                                      3000
 tctcaatttt gttgatcttt tcaaaaaacc agctcctgga ttcgttaatt ttttgaaggg
                                                                      3060
 ttttttgtgt ctctatttcc ttcagttctg ctctgatctt agttatttat tgccttctgc
                                                                      3120
 tagettttga atgtatttge tettgettet etagttettt taattgtgat gttagggtgt
                                                                      3180
 caattttaga tettteetge tttetettgt gggeatttag tgetataagt tteegtetae
                                                                      3240
 acactgcttt aaatgtgtcc cagagattct ggtatgttgg gtctttgttc tcattggttt
                                                                      3300
 caaagaacat ctttatttct gccttcattt cgttatgtac ccagtagtca ttcaggagca
                                                                      3360
 ggttgttcag tttccatgta gttgagcagt tttgagtgag tttcttaatc ctgagttcta
                                                                      3420
 gtttgattgc actgtggtct gagagacagt ttgttataat ttctgctctt ttacatttgc
                                                                      3480
 tgaggagtgc tttacttcca actatgtagt caattttgga ataagtgcga tgtggtgctg
                                                                      3540
 agaagaatgc atattctgtt gatttgggat ggagagttct gtagatgtct attagatctg
                                                                      3600
 cttggtgcag agctgagttc aattcctgga tatccttgtt aactttctgt ctcgttgatc
                                                                      3660
 tgtctcttgt tgacagtggg gtgttaaagt ctcccattat tattgtgcgg gagtctaagt
                                                                      3720
 ctctttgtag gtctctaagg acttgcttta tgaatctggg tgctcctgta ttgggtgcat
                                                                      3780
 atatattaa gatagttagc tcttcttgtt gcattgatcc ctttaccatt atgtaatggc
                                                                      3840
 cttctttgtc tcttttgatc tttgttggtt taaagtctgt tttatcagag actaggattg
                                                                      3900
 caacccctgc ctttttttgt tttctatttg cttggtagat cttcctccat ccctgtattt
                                                                      3960
 tgatcctatg tgtgtctctg caagtgagat gggtctcctg aatatagcac actgatgggt
                                                                      4020
 cttgactctt tatccaattt gccggtctgt gtcttttaat tggagcattt agcccattta
                                                                      4080
 catttaaggt taatattgtt atgtgtgaat ttgaccctgg cattatgatg ttagctggtg
                                                                      4140
 attttgctcg ttagctgatg cagtttcttc ctagccttga tggtctttac aatttgtcat
                                                                      4200
 gtttttgcag tggctggtac cggttgttcc tttccatgtt tagtgcttcc ttcaggagct
                                                                      4260
 cttgtagggc aagcctggtg gtgacgacat ctctcagcat ttcctttctt taaggtattt
                                                                      4320
 cattlctcct tcgcttatga agcttagttt ggctggatat gaaattctgg gttgaaaatt
                                                                      4380
 cttttcttta agaatgttga atattggccc ccactctctt ctggcttgta gagtttctgc
                                                                      4440
 tgagagatcc actgttagtc tgatgggttt ccctttttgg gtaacccaac ctttctct
                                                                      4500
 ggctgccctt aacatttttt ccctcatttc aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct
                                                                      4560
. tggagttgct cttctcgagg agtatctttg tggcagtctg tttatttcct gaatttgagt
                                                                      4620
 gttggcctgt cttgctaggt tggggaagtt ctcctgcata atatcctgca gagtgttttc
                                                                      4680
 caacttggtt tcattctccc tgtcactttc aggtacacca atcagacgta gatttggtct
                                                                      4740
 tttcacatag tcccctattt cttggaggct ttaattcatt tcttttcact ctttttctc
                                                                      4800
 taaacttccc ttgtcgcttc atttcattca tttgatcttc aatcactgac acccttcctt
                                                                      4860
 ccagttgatc aaatcggcta ctgaagcttg tgcattcatc acatagttct cgtgccttgg
                                                                      4920
 ttttcagctc catcaggtca tttaaggact tctctacact ggttattcta gttaqccatt
                                                                      4980
 cgtctaatct tttttcaagg tt
                                                                      5002
```

```
<210> 10672
<211> 4994
<212> DNA
<213> Homo sapiens

<220>
<221> SITE
<222> (4720)
<223> n equals a,t,g, or c

<400> 10672
ttttaggggg ttattgacat tttattttat tttattttt attatctt aagttctagg gtacatgtgc acagtgtgca ggtttgttac atatgtatac atgtgccatg ttggtgtgct
```

60

120

gcacctatta acttgtcatt taacattagg tatatctcct aatgctttcc ttcccccttc 180 cccccaccc acaacaggcc ccagtgtgtg atgttcccct tcctatgtcc aagtgttctc 240 attgttcagt tcccacctat gagtgagaac atgcggtgtt tggttttttg tccttgtgac 300 actttgctga gaatgatggt ttccagcttc atccatgtcc ctacaaagga catgaactca 360 tcctttttta tggctgcata gtattccatg gtgtatatgt gccacatttt cttaatccag 420 tctatcattg atggacattt gggttggttc caagtcttta ctattgtgaa tagtgctgca 480 ataaacatac gcgtgcatgt gcctttatag cagcatgatt tataatcctt tgggtatata 540 cccagtaatg ggatggctgg gtcaaatggt atttctagtt ctagatccct gaggagtcgc 600 cacactgact tccacaatgg ttgaactagt ttacagtccc accaacagtg taaaagtgtt 660 cctatttctc cacatcctct ccagcacctg tggtttcctg aactttttaa tgattgccat 720 tgtaactggt gtgagatggt atctcattgt ggttttgatt tgtatttctc tgatagccag 780 ggatgatgag cattttttca tgtgtctttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg 840 totgttoata toottogcoc acttgttgat ggggttgttt gtttttttct tgtaaatttg 900 ttggagttct ttgtatattc tggatattag ccctttgtca gatgagtaga ttgcaaaaat 960 gttctcccat tctgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttq ctqtqcaqaa 1020 gctctttagt ttaattagat cccatttgtc aattttggct tttgttgcca ttgcttttgg 1080 tgttttagac atgaagtcct tgcccatgcc tatgtcctga atggtattgc ctaggttttc 1140 ctctagggtt tttatggttt taggtctaac atttaagtct ttaatccatc ttgaattaat 1200 ttttgtataa gatgtaagga agggatccag ttccagcttt ctacatatgg ctagccagtt 1260 ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccgcat ttcttctttt tgtcaggttt 1320 gtcaaagatc agatggtcgt agatgtgtgg tattatttct gagggctctg ttctgttcca 1380 ttggtctata tctctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg tagccttgta 1440 gtatagtttg aagtcaggta gcgtgatgcc tccagctttg ttctttgggc ttaggattgt 1500 cttggtaatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt tttccaattc 1560 tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctataaa ttaccttggg 1620 cagtgtggcc attttcacaa taatgattct tcctatccat gagcatggaa tgttcttcca 1680 tttgtttgta tcctctttta tttcattgag cagtagtttg tagttctcct tgaagaggtc 1740 cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caagtgcgaa 1800 tgggacttca ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgtta ttggtgtata agaatgcttg 1860 cgatttttgc acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagcttaag 1920 gagattttgg gctgagatga tggggttttc taaatataca atcatgtcat ctgcaaacag 1980 ggacaatttg actteetett tteetaattg aataceettt atttettet eetgeetgat 2040 2100 tgccctggcc agaatttcca acactatgtt gaataggagt ggtgagagag ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc 2160 tgtgggtttg tcataaatag ctcttattat tttgagatac atctcatcaa tgcctaattt 2220 attgagagtt tttagcatga agggctgttg aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat 2280 tgagataatc atgtggcttt tgtctttggt tctgtttata tgctggatta cgtttattga 2340 tttgcatatg ttgaaccagt cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtgggt 2400 aagetttttg atgtgetget ggatttggtt tgeeegtatt ttattgagga tttttgeate 2460 gatgttcatc aaggatattg gtctaaaatt ctcttttttt gttgtgtctc tgccaggctt 2520 tggtatcatg atgatgctgg cctgataaga tgagttaggg aggattccct ctttttctat 2580 tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac cagctcctcc ttgtacctct gatqaattcq 2640 gctgtgaatc cgtctggtcc tggacttttt ttggttggta ggctattaat tattgcctca 2700 atttcagage ctgttattgg tctattcagg gattcaactt cttcgtggtt taatcttggg 2760 agggtgtatg tgtccaggaa tttatccatt tcttctagat tttctagttt atttgcatag 2820 agatgtttat agtattctct gatactagtt tgtatttctg tgggatcggt ggtgatatcc 2880 cctttgtcac tttttattgt gtctatttga ttcttctctc ttttcttctt tattagtctt 2940 gctagcggtc tatctatttt gttgatcttt tcaaaaaaacc agctcctgga ttcattgatt 3000 ttttgaaggg ttttttgtgt ctctatctcc ttcagttctt ctgtgatctt agttatttct 3060 tgccttctgc tagcttttga atgtgtttgc tcttgcttct ctagttcttt taattgtgat 3120 gttaggttgt cagttttaga tgtttcctgc tttctcttgt gggcatttag tgctgtaaat 3180 ttccctctac acactgcttt aaatgtccca gagattctgg tatgttgtgt cgttgttctc 3240 attggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttca ttatgtaccc agtagtcatt 3300 caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggttt tgagtgagtt tcttaatcct 3360 gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga aagactgttt gttataaatt ctgttctctt 3420 acatttgctg aggagtcctt tacttccaac tatgtggtca attttggaat aagtgtgatg 3480 tggtgctgcg aagaatgtat gttctgttga tatgtggtgt agagtgctgt agatgtctat 3540 tgggtctgct tggtgcagag ctgagttcaa ttcctggata tccttgttaa ctttctgtct 3600 cgttgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccattatta gtgtgtggga 3660 gtctaagtct ctttgtagat ctctaaggac ttgctttatg aatctgggtg ctcctatatt 3720 gggtgcatat atatttaaga tagttagctc ttcttgttga attgatcctt ttaccattat 3780

gtaatggcct	tctttgtctc	ttttgatctt	tgttggttta	aagtctgttt	tatcagagac	3840
taggattgca	accactggtt	tcttttgctt	tccatttgct	tggtagatct	tcctccatcc	3900
ctttattttg	agcctatgtg	tgtctctgca	cgtgagatgg	gtctcctgaa	tacagcgcac	3960
tgatgggtct	tgactctttg	tccaatttgc	cagtctgtgt	cttttaattg	gaacatttag	4020
cccatttaca	tttaaggtta	atattgttat	gtgtgaattt	gatccactcc	ttatgatgtt	4080
agctggttat	tttgctcgtt	agttgatgca	gtttattcct	agcatcgatg	atctttacaa	4140
		gctggtactg				4200
caggagetet	tgtaaggcag	gcctggtggt	gacaaaatct	ctcagcattt	gcttgtctgt	4260
aaaggatttt	atttctcctt	cgcttaagaa	gcttagtttg	gctggatatg	aaattctggg	4320
		gaatgttgaa				4380
=		ctgttagtct				4440
		acatttttc			-	4500
		ttctcgagga			-	4560
		tttctgggtt			-	4620
		cattctcccc				4680
		cccatatttc	-			4740
		ctcacttcat				4800
_		atcggctact			_	4860
		tcaggtcatt		_		4920
	-	tttcaaggtt		-	_	4980
ctcctttagc				5 9 9 9	5	4994
	55	•				

<210> 10673 <211> 6083 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10673

60 ctttaagttt tagggtacat gtgcacattg tgcaggttag ttacatatgt atacatgtgc 120 catgctggtg cgctgcaccc actaactagt catctagcat taggtatatc tcccaatgct 180 240 atccctcccc ccctcccccc accccaccac agtccccaga gtgtgatatt ccccttcctg 300 tgtccatgtg atctcattgt tcagtcccca cctatgagtg agaatatgcc gtgattggtt 360 ttttgttctt gtgatagttt actgagaatg atgatttcca gtttcatcca tgtccctaca aaggacacga actcatcatt ttttatggct gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac 420 attttcttaa tccagtctat cattgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt 480 gtgaataatg ccgcaataaa catacgtgtg catgtgtctt tatagcagca cgatttatag 540 tcatttgggt atatacccag taatgggatg gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga 600 tccctgagga atcgccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa 660 cagtgtaaaa gtgttcctgt ttctccacat cctctccagc acctgttgtt tcctgacttt 720 ttaatgattg ccattctaac tggtgtgaga tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt 780 tetetgatgg ceagtgatga tgageatttt tteatgtgtt tettggetge ataaatgtet 840 tettttgaga agtgtetgtt catgteettt geceaetttt tgatggggtt gtttgtttt 900 960 ttcttgtaaa tttgtttgag ttcattgtag attctggata ttagcccttt gtcagatgag 1020 tagcttgcga aaattttctc ccattttgta ggttgcctgt tcactctgat ggtagtttct tttgctgtgc agaagctctt gagtttaatg agatcccatt tgtcaatttt ggcttttgtt 1080 gccattgctt ttggtgtttt ggacatgaag tccttgccca tgcctatgtc ctgaatggta 1140 aatgcctagg ttttcttcta gggtttttat ggttttagct ctaatgttta aatctttaat 1200 ccatcttgaa ttgttttttg tataaggtgt aaggaaggga tccagtttca gctttctaca 1260 tatggctagc cagttttccc agcaccattt attaaatagg gaatcctttc cccattgctt 1320 gtttttctca ggtttgtcaa agatcagata gttgtagata tgcggtgtta tttctgaggg 1380 ctctgttctg ttccattgat ctatatctct gttttggtac cagtaccatg ctgttttggt 1440 tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc aggtagtgtg atgcctccag ctttgttctt 1500 1560 ttggcttagg attgacttgg cgatgcgggc tcttttttgg ttccatatga actttaaagt 1620 agttttttcc aattctgtga ggaaagtcat tggtagcttg atggggatgg cattgaatct gtaaattacc ttgggcagta cggccatttt tatgatactg attcttccta cccatgagca 1680 1740 tggaatgttc ttccatttgt ttgtatcctc ttttatttcc ttgagcagtg gtttgtagtt 1800 ctccttgaag aggtccttca catcccttgt aagttggatt cctaggtatt ttcttctctt tgaagcaatt gtgaatggga gttcactcat gatttggctc tccgtttgtc tgttgttggt 1860 gtataagaat gettgtgatt tttgtaeatt gattttgtat eetgagaett tgetgaagtt 1920

1980 gcttatcagc ttaaggagat tttgggctga gacaatgggg ttttctagat atacaatcat gtcgtctgca aacagggaca atttgacttc ctcttttcct aattgaatac cctttgtttc 2040 2100 cttctcctgc ctaattgccc tggccagcac ttccaacact atgttgaata ggagtggtga gagagggcat ccctgtcttg tgccagtttt caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt 2160 cagtatgata ttggctgtgg gtttgtcata gatagctctt attattttga gatatgtccc 2220 atcaatacct aatttattga gagtttttag catgaagggt tgttgaattt tgtcaaaggc 2280 2340 tttttctgca tctcttgaga taatcatgtg gtttttgtct ttggctctgt ttatatgctg 2400 gattacattt attgatttgc gtatattgaa ccagccttgt gtcccaggga tgaagcccac ttgatcatgg tggataagct ttttgaagtg ctgctggatt cgttttgcca gtattttatt 2460 gaggattttt gcatcaatgt tcatcaagga tattggtcta aaattctctt tttttgttgt 2520 gtctctgcct ggctttggta tcagaatgat gctggccctc ataaaatgag ttagggagga 2580 ttccctcttt ttctattgat tggaatagtt tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt 2640 acctctggta gaattcagct gtgaatccat ctggtcctgg actctttttg gctggtaagc 2700 tattgattat tgccacaatt tcagctcctg ttattggtct attcagagat tcaacttctt 2760 cctggtttag tcttgggaga gtgtatgtgt tgaggaattt atccatttct tctagatttt 2820 2880 ctagtttatt tgcgtagagg tgtttgtagt attctctgat attagtttgt atttctgtgg gattggtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgtgtc tatttgattc ttctcttt 2940 ttttctttat tagtcttgct agtggtctat caattttgtt gatcctttca aaaaaccagc 3000 3060 tectggatte attgatttt tgaagggttt tttgtgtete tattteette agttetgete 3120 tgattttagt tatttcttgc cttctgctat cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta 3180 gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtggg 3240 catttagtgc tataaatttc cctctacaca ctgctttgaa tgcgtcccag agattctggt 3300 atgttgtgtc tttgttctcg ttggtttcaa agaacatctt tatttctgcc ttcattttgt 3360 tatgtaccca gtagtcattc aggagcaggt tgttcagttt ccatgtagtt gagcggcttt gagtgagatt cttaatcctg agttctagtt tgattgcact gtggtctgag agatagtttg 3420 3480 ttataatttc tgttctttta catttgctga ggagagcttt acttccaagt atgtggtcaa ttttggaata ggtgtggtgt ggtgctgaaa aaaatgtata ttctgttgat ttggggtgga 3540 gagttctgta gatgtctatt aggtccactt ggtgcagagc tgagttcaat tcctgggtat 3600 ccttgttgac tttctgtctc gttgatttgt ctaatgttga cagtggggtg ttaaagtctc 3660 ccattattaa tgtgtgggag tctaagtctc tttgtaggtc actcaggact tgctttatga 3720 atcttggtgc tcctgtattg ggtgcatata tatttaggat agttagctct tcttgttgaa 3780 ttgatccctt taccattatg taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa 3840 agtotgtttt atcagagact aggattgcaa cocctgcctt tttttgtttt ccatttgctt 3900 ggtagatctt cctccatcct tttattttga gtctatgtgt gtctctgcac gtgagatggg 3960 tttcctgaat acagcacact gatgggtctt gactctttat ccaatttgcc agtctgtgtc 4020 ttttaattgg agcatttagt ccatttacat ttaaagttaa tattgttatg tgtgaatttg 4080 atcctgtcat gatgatgtta gctggtgatt ttgctcgtta gttgatgcag tttcttccta 4140 gtctcgatgg tctttacatt ttggcatgat tttgcagcgg ctggtaccgg ttgttccttt 4200 ccatgtttag tgcttccttc aggagctctt ttagggcagg cctggtggtg acaaaatctc 4260 4320 tcagcatttg cttgtctgtt aagtatttta tttctccttc acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt tgaaatttct tgtctttaag aatgttgaat attggcccc 4380 actictizet ggcttgtagg gtttctgctg agagatccgc tgttagtctg atgggcttcc 4440 ctttgagggt aacccgacct ttctctctgg ctgcccttaa cattttttcc ttcatttcaa 4500 ctttggtgaa tctgaccatt atgtgtcttg gagttgctct tctcgagaag tatctttgtg 4560 gcattetetg tgttteetga atetgaaegt tggeetgeet tgetagattg gggaagttet 4620 cctggataat atcctgcaga gtgttttcca acttggttcc attctcccca tcactttcag 4680 gtacaccaat cagacgtaga tttggtcttt tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt 4740 gctcatttct ttttattctt ttttctctaa acttcccttc tcgcttcatt tcattcattt 4800 catcttccat cgctgatacc ctctcttcca gttgatcgca tcggctcctg aggcttctgc 4860 attetteacg tagttetega geettggttt teageteeat eageteettt aageaettet 4920 ctgtattggt tattctagtt atacattctt ctaaattttt ttcaaagttt tcaacttctt 4980 tgcctttggt ttgaatgtcc tcctgtagct gagagtaatt tgatcgtctg aagccttctt 5040 ctctcagctc gtcaaagtca ttctccatcc agctttgttc cgttgttggt gaggaactgc 5100 5160 ttttccccat ctttgtggtt ttatgtactt ttggtctttg atgatggtga tgtacagatg 5220 ggtttttggt gtggatgtcc tttctgtttg ttagttttcc ttctaacaga caggaccctc 5280 agctgcaggt ctgttggaat accctgcagt gtgaggtgtc agtgtgcccc tgctgggggg 5340 5400 tgcctcccag ttcggctgct aggaggtcag gggtcaggga cccacttgag gaggcagtct gccagttctc agatctccag ctgcgtgctg ggagaaccac tgctctctta aaagctgtca 5460 gacagggaca tttaagtctg cagaggttac tgctgtcctt ttgtttgtct gtgccctgcc 5520 cccagaggtg gagcctacag aggcaggcag gcctccttga gctgtggtgg gctccaccca 5580

gttcgagctt	cctggctgct	ttgtttacct	aatcaagcct	gggcaatggc	agatacccct	5640
	cactgccgcc					5700
_	gtgtaggacc		_			5760
	cgtcggaaaa					5820
_	ccctttcttt					5880
	gcctcgccct					5940
	ggcactccct					6000
	tgcgttgctc					6060
	tctcttcaaa		5 5 5	3 3 0		6083
<210> 1067	4					
<211> 6162						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
1400- 1067	4					
<400> 1067		++-+-a++-	20++++2000	tagatetega	anatataana	60
_	tttattatta tatttataca					120
	atatttccta					180
	gttccccttc					240
	gcggtgtttg					300
	catccatgtc					360
	gctgtatatg					420
	acaagtcttt					480
	gcagcatgat					540
	tatttctagt					600
	tttacagtcc					660
	gttgtttcct					720
	ggttttgatt					780
	ggctgcataa					840
	gaggttgttt					900
	ccctttgtca					960
	tctgatggta					1020
	aattttggct					1080
	tatgtcgtga					1140
ttaggtctaa	cgtttaagtc	tttaatccat	cttgaattaa	tttttgtata	aggtgtaagg	1200
aagggatcca	gtttcagctt	tctacatatg	tctagccagt	tttcccagca	ccatttatta	1260
aatagggaat	cctttcccca	ttgcttgttt	ttctcaggtt	tgtcaaagat	cagatagttg	1320
	gtgttatttc					1380
tggtaccagt	accatgctgt	tttggttact	gtatccttgt	agtatagttt	gaagtcaggt	1440
	ctccagcttt					1500
	atatgaactt					1560
	ggatggcatt					1620
	ttcctaccca					1680
	ggagtggttt					1740
	ggtattttat					1800
	tttgtctgtt					1860
	agactttgct					1920
	ctagatatac					1980 2040
	caataccctt					
	tgaataggag					2100 2160
	ccagtttttg					2220
	ttttgagata					2220
	gaattttgtc ttctgtttat					2340
	catggatgaa					2400
	ttgccagtat					2460
	tctcttttt					2520
	atgaggtagg					2580
-	ttcctcctta	_				2640
20		53 -	5 59-	5 5	229	-

gactcttttt ggttggtaag gtattgatta ttgccacaat ttcagagcct gttattggtc 2700 tattcagaga ttcaacttct tcctggttta gtcttgggag ggtgcatgtg tcaaggaatt 2760 tatccatttc ttctagattt tctagtttat ttgtgtagag gtgtttgtag tattctctga 2820 tggtagtttg tatttctgtg gaatcagtgg tgatatcccc tttatcattt tttattgcat 2880 ctatttgatt cttctcttt ttcttcttta ttagtcttgc tagtggtcta tcaattttgt 2940 tgatcctttc aaaaaaccag ctcctcgatt cattaatttt ttgaagggtt ttttgtgtct 3000 ctatttcctt cagttctgct ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat 3060 gtgtttgctc ttgcttttct agttctttta attgtgatgt tagggtgtca attttagatc 3120 tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg ctataagttt ccctctacac actgctttga 3180 atgtgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc atcggtttga aagaccatcc 3240 ttatttctgc cttcatttca ttatgtaccc agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt 3300 tccatgtagt tgagcggttt tgactgagtt ttgtaatcct gagttctaga ttgattqcac 3360 tgtggtctga gagatagttt gttataattt ctgttcttta cagttgctga ggagagcttt 3420 3480 ttctgttgat ttggggtgga gagttctgta gatgtctgtt aggtcctctt ggtgcagagc 3540 tgagttcaat tcctgagtat ccttgttgac tttctgtctc gttgatctgt ctaatgttga 3600 cagtggggtg ttaaagtctc ccattattaa tgtgtgggag tctaagtctc tttgtaggtc 3660 actcaggagt tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg ggtgcatata tatttaggat 3720 agttagetet tettgttgaa ttgateeett taecattatg taatgteeet etttgtetet 3780 tttgatettt gttggtttaa agtetgtttt ateegagaet aggattgeaa eeeetgeeet 3840 tttttgtttt ccatttgctt ggtagatctt cctccatcct tttgttttga gcctatgtgt 3900 gtctctgcat gtgaggtggg tttcctgaat acagcacact gatgggtctt gactctttat 3960 ccaatttgcc agtctatatc ttttaattgg agcatttagt ccatttacat ttaaagttaa 4020 tattgttatg tgtgaatttg atcctgtcat tatgatgtta gctggctatt ttgctcgtta 4080 gttgatgcag tttcttccta gcctcgatgg tctttacaat ttggcatgat tttacagtga 4140 ctggtactgg ttgttccttt ccatgtttag tgcttctttc aggagttctt ttagggcagg 4200 cctggtggtg aaaaaatctc tcagcatttg cttgtctgta aaggatttta tttctccttc 4260 acttatgaag cttagtttgg ctggatatga aattctgggt tgaaaattct tttctttaag 4320 aatgctgaat attggccccc agtctcttct ggcttgtaga gtttctgccg agacatctgc 4380 tgttagtctg atgggcttcc ctttgtgggt aacccgacct ttctctctgg ctgcctttaa 4440 cattttttcc ttcatttcta ctttggtgaa tctgataatt atgtgtcttg gagttgctct 4500 tctcaataag tatctttgtg gcattctctg tatttcctga atctgaatgt tggcctgcct 4560 tgctagattg gggaagttct cctggataat atcctgcaga gtgttttcca tcttggttcc 4620 attetecetg teacttteag gtacaceaat cagacgtaga tttggtettt teacatagte 4680 ccatatttct tggaggcttt tttcgtttct ttttattctt ttttctctaa actttccttc 4740 tcacttcatt tcattcattt catcttccat cactgatacc ctttcttcca gttgatcgca 4800 ttggctcctg aggcttctgc attcttcacg tagttcttga gccttggctt tcagetccat 4860 tageteettt aageaettet etgtattggt tattetagtt atacatttat etaaattttt 4920 ttcaaatttt caacttcctt geetttggtt tgaattteet eetgtagete agattagttt 4980 gattgtctga ggccttcttc tctcaactcg tcaaagtcat tctccgtcca gctttgttcc 5040 gttcctggtg aggagctgtg ttcctttgga ggaggagagg cgctctgctt tttagagttt 5100 ccagtttttc tgctctattt tttccccatc tttgtcgttt tatctacttt tqqtctttqa 5160 tgatggtgat gtacagatgg gtttttggtg tggatgtcct ttctgtttgt tagttttcct 5220 tctaacagac aggacettca getgeaggte tgttggagtt tgetagagge ceactecaga 5280 ccctatttgc ctgggtacca gcaacggtgg ctgcagaaca ggggattttt gtgaaccaaa 5340 aatgctgctg tctgatcgtt cctctggaag ttttgtctca gaggagtacc cggccatgtg 5400 cagtgtcagt ctgcccctac ttgggggatg cctcccaggt aggctgctcg tggttcaggg 5460 atcagggacc cacttgagga ggcagtctgc ccattctcag atcaccagct tcatgctgag 5520 agaaccactg ctctcttcaa agctgtcaga cagggacatc taagtctgca gacgttactg 5580 ctgtcttttt gtttgtctgt gcccttccca cagaggtgga gcctacagag gcaggcaggc 5640 ctccttgagc tgtggtgggc tccacccagt tcgagcttcc tggctgtttt gtttacctaa 5700 gcgagcctgg gcaatggcgg gtgcccctcc cccagccttg ctgccacctt gcagtttgat 5760 ctcagactgc tgtgctagca atcagtgaga ctccatgggc gtaggaccgt ctgagccagg 5820 tgcgggatat aatctcctgg tgcaccattt tttaagcccg tctgaaaagc gaagtattag 5880 ggtgggagtg accccatttt ccaagtgccg tctgtcaccc ctttctttga ctaggaaagg 5940 gaactccctg tccccttgcg cttcccgagt gaggcaatgc ctcgccctgc tttggctggt 6000 gcacggtgtg ctgcacccac tgtcttgcgc ccactgtctg gcactcccta gtgagatgaa 6060 cccggtacct cagatggaaa tgcagaaatc acgcatcttc tgcatcgctc atgctgggag 6120 ctgtagactg gagctgttcc tattcggcca tcttggctcc cg 6162

<210> 10675 <211> 6033

```
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10675
ttcttttttt ttattattat tattattata ctttaagttt tagggtacat gtgcacattg
                                                                       60
tgcaggttag ttacatatgt atgtatacat gtgccatgct ggtgtgctgc acccactaac
                                                                      120
tegteateta geattaggta tateteceae tgetateeet eeeceteee eecaceaeae
                                                                      180
cacagtcccc agagtgtgat tgttcccctt cctgtgtcca cgtggtctca ttgttcaatt
                                                                      240
cccacctatg agtgagaata tgcggtgttt ggttttttgt tcttgggata gtttactgag
                                                                      300
aatgacgatt tccaatttca tccatgtccc taaaggacat gaactcatca ttttttatgg
                                                                      360
ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc acattttctt aatccagtct atcattgttg
                                                                      420
gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaataa tgccgcaata aacatacgtg
                                                                      480
tgcatgtgtc tttatagcag catgatttat agtcctttgg gtatataccc agtaatggga
                                                                      540
tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta gatccctgag gaatcaccac actgacttcc
                                                                      600
acaatggttg aactagttta cagtcccacc aacagtgtaa aagtgttccc atttctccac
                                                                      660
atcctctcca gcacctgttg tttcctgact ttttaatgat cgccattcta actggtgtaa
                                                                      720
gatggtatct cattgtggtt ttgatttgca tttctctgac ggccagtgat ggtgagcatt
                                                                      780
ttttcatgtg tcttttggct gcataaatgt cttcttttga gaagtgtctg ttcatgtcct
                                                                      840
ttgcccactt tttgatgggg ttgtttgttt ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt
                                                                      900
agattetgga tattageeet ttgteagatg agtaggttge aaacatttte teecattetg
                                                                      960
taggttgcct gttcactctg atggtagttt cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa
                                                                     1020
ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga
                                                                     1080
agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg taatgcctag gttttcttct agggttttta
                                                                     1140
tggttttagg tctaacgttt aagtctttaa tccatcttga attgattttt gtataaggtg
                                                                     1200
taaggaaggg atccagtttc agctttctac atatggctag ccagttttcc cagcaccatt
                                                                     1260
tattaaatag ggaatcettt ceceattget tgtttttete aggtttgtea aagateagat
                                                                     1320
agttgtagat atgcggcgtt atttctgagg gctctgttct gttccattga tctatatctc
                                                                     1380
tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt
                                                                     1440
caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct tttggcttag gaatgacttg gcaatgcggg
                                                                     1500
ctcttttttg gttccatatg aactttaaag tagtttttcc caattctgta aagaaaggca
                                                                     1560
ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc tgtaaattac cttgggcagt atggccattt
                                                                     1620
tcacgatatt gattcttcct acccatgage atggaatgtt cttccatttg tttgtgtcct
                                                                     1680
cgtttatttc cttgagcagc ggtttgtagt tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg
                                                                     1740
taagttggat tcctaggtat tttattctct ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca
                                                                     1800
tgatttggct ctctgtttgt ctgttgttgg tgtataggaa tgcttgtgat ttttgcacat
                                                                     1860
tgattttgta tcctgagact ttgctgaagt tgcttatcag cttaaggaga ttttgggctg
                                                                     1920
agacaatggg gttttctaga tatacaatca tgtcatctgc aaacagggac aatttgactt
                                                                     1980
cctcttttcc taattgaata ccctttattt ccttctcctg cctaattgcc ctggccagaa
                                                                     2040
cttccaacac tatgttgaat aggagtggtg agagagggca tccctgtctt gtgccagttt
                                                                     2100
tcaaagggaa tgcttccagt ttttgcccat tcagtatgat attggctgtg ggtttgtcat
                                                                     2160
agatagetet tattattttg aaatatgtee cateaatace taatttattg agagetttta
                                                                     2220
gcatgaagca ttgttgaatt ttgtcaaagg ccttttctgc atctattgag ataatcatgt
                                                                     2280
ggtttttgtc tttggctctg tttatgtgct ggattacatt tattgatttg cgtatattga
                                                                     2340
accageettg cateceaggg atgaageeea ettgateatg gtggataage tttttgatgt
                                                                     2400
gctgctggat ttggtttgcc agtattttat tgaggatttt tgcatccatg ttcatcaagg
                                                                     2460
atattggtct aaaattctct tttttggttg tgtgtctgcc cggctttggt atcagaatga
                                                                     2520
tgctggcctc agaaaatgag ttagggagga ttccctcttt ttctattgat tggcatagtt
                                                                     2580
tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt acctctggta gaattcggct gtgaatccat
                                                                     2640
ctggtcctgg actctttttg gttggtaagc tattgattat tgccacaatt tcacatcctg
                                                                     2700
ttattggtct attcagagat tcaacttctt cgtggtttag tcttggaaga gtgtatgtgt
                                                                     2760
caaggaattt atccatttct tctagatttt ctagtttatt tgcatagagg tgtttgtagt
                                                                     2820
attetetgat ggtagtttgt atttetgtgg gateggtggt gatateeet ttateatttt
                                                                     2880
ttattgcgtc tatttgattc ttctctcttt ttttctttat tagtcttgct agcggtctat
                                                                     2940
caattttgtt gatcctttca aaaaaccagc tcctggattc attaattttt tcaagggttt
                                                                     3000
tttgtgtctc tatttccttc agttctgctc tgattttagt tatttcttgc cttctgctag
                                                                     3060
cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa
                                                                     3120
ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtggg catttagtgc tataaatttc cctctacaca
                                                                     3180
ctgctttgaa tgtgtcccag agattctggt atgttgtgtc tttgttctca ttggtttcaa
                                                                     3240
agaacatett tatatetgee tteatttegt tatgtaeeca gtagteattt aggageaggt
                                                                     3300
```

```
tgttcagttt ccatgtagtt gagcagtttt gagtgagatt cttaatcctg agttctagtt
                                                                    3360
tgattgcact gtggtctgag agacagtttg ttttaatttc tgttatttta catttgctga
                                                                    3420
3480
aaaatgtata ttctgttgat ttggggtgga gagttctgta gatgtctatt aggtcctctt
                                                                    3540
ggtgcagagc tgagttcaat tcctgggtat ccttgttgac tttctgtctc gttgatctgt
                                                                    3600
ctaatgttga cagtggggtg ttaaagtctc ccattattaa tgtgtgggag tctaagtctc
                                                                    3660
tttgtaggtc actcaggact tgctttatga atctgggtgc tcctgtattg ggtgcatata
                                                                    3720
tatttaggat agttagctct tcttattgaa ttgatccctt taccattatg taatggcctt
                                                                    3780
ctttgtctct tttgatcttt gttggtttaa agtctgtttt atcagagact aggattgcaa
                                                                    3840
cccctgcctt tttttgtttt ccatttgctt ggtagatctt cctccatcct tttattttga
                                                                    3900
gcctatgtgt gtctctgcac gtgagatggg cttcctgaat acagcacact gatgggtctt
                                                                    3960
gactctttat ccaatttgcc agtctgtgtc ttttaattgg agcatttagt ccatttacat
                                                                    4020
ttaaagttaa tagtgttatg tgtgaatttg atcctgtcat tatgatgtta gctggttatt
                                                                    4080
ttgctcgttg gttgatgcag tttcttccta gtctcgatgg tctttacatt ttggcatgat
                                                                    4140
tttgcaagcg gctggtacca gttgttcctt tccatgttta gcacttcctt caggagctct
                                                                    4200
tttagggcag gcctggtggt gacaaaatct ctcagcattt gcttgtctgt aaagtatttt
                                                                    4260
atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg gctggatatg aaattctggg ttgaaaattc
                                                                    4320
ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc tggcttgtag ggtttctgcc
                                                                    4380
aagagattcg ctgttaagtc tgatgggctt ccctttgagg gtaaccgacc tttctctctg
                                                                    4440
gctgccctta acaatttttt ccttcatttc aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct
                                                                    4500
tggagttgct cttctcgagg agtatctttg tggcgttctc tgtatttcct gaatctgaat
                                                                    4560
gttggcctgc cttgctagat tggggaaatt ctcctggata atatcctgca gagtgttttc
                                                                    4620
caacttggtt ccattctccc catcactttc aggtacacca atcagacgta gatttggtct
                                                                    4680
tttcacatag tcccatattt cttggaggct ttgctcgttt ctttttcttt tttctctaaa
                                                                    4740
ctttccttct cgcttcattt cattcatttc atcttccatt gctgatacct tttcttccag
                                                                    4800
ttgatcgcag cggctcctga ggcttctgca ttcttcacgt agttctcgag ccttggtttt
                                                                    4860
cagctccatc agctccttta agcacttctc tgtattggtt attctagtta tacattcttc
                                                                    4920
taaatttttt tcaaagtttt caacttcttt gcctttggtt tgaatgtcct cccatagctc
                                                                    4980
agagtaatct gatcgtctga agccttcttc tctcagctcg tcaaagtcat tctccgtcca
                                                                    5040
gctttgttcc gttgctggtg aggagctgcg ttcctttgga ggaggagagg cactctgatt
                                                                   5100
tttagagttt ccagtttttc tgttcagttt tttccccatc tttgtggttt tatctacttt
                                                                   5160
tggtctttga tgatggtgat gtacagatgg gtttttggtg tggatgtcct ttctgtttgt
                                                                   5220
tagttttcct tctaacagac aggaccctca gctgcaggtc tgttggagaa ccctgcagtg
                                                                   5280
tgaggtatca gtgtgcccct gctggagggt gcctcccagt taggctgctc ggggctcagg
                                                                   5340
ggtcacggac ccacttgagg aggcagtctg cccgttctcc gatctccagc tgcctactgg
                                                                   5400
gagaaccact gctctcttca aagctgtcag acagggacat ttaagtctgc agaggttact
                                                                   5460
gctgtctttt tgtctgtgcc ctgccccag aggtggagcc tacagaggca cgcaggcctc
                                                                   5520
ettgagetgt ggtgggetet acceagttea agetteeegg etgetttgtt tacetaagea
                                                                   5580
agcctgggca atggtgggtg cccctccccc agcctcggtg ctgccttgca gtttgatctc
                                                                   5640
agactgctgt gctagcaatc agcgagactc catggggtag gaccctccga gccaggtgcg
                                                                   5700
ggatataatc tegtggtgeg cegtttttta agecegtegg aaaagegeag tattegggte
                                                                   5760
gggtgggagt gacccgattt tccaggtgcc gtcggtcacc cctttctttg attaggaaag
                                                                   5820
gcaactccct gacctcttgc acttcccaag tgaggcaatg cctcgccctg cttcggctca
                                                                   5880
cacacggtgc gcgcacccac tgacctgcgc ccactgtctg gcactcccta gtgagatgaa
                                                                   5940
cctggtacca cagatggaaa tgcagaaatc acccgtcttc tgcgtagctc aggctgggag
                                                                   6000
ctgtagaccg gagctgttcc tattcggtca tct
                                                                   6033
```

```
<210> 10676
<211> 6147
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10676

```
tattgattat ttaattaatt ttttttatt attatacttt aagttttagg gtacatgtgc 60 acaatgtgca ggttagttac atatgtatat atgtgccatg ctggtgtgct gcacccatca 120 actcgtcatt tagcattagc tatatctcct aatgccatce ctcgcccctc ccccacccc 180 acaacaatcc ccagactgtg atgttcccct tcctgtgtcc atgtgttgcc attgttcaat 240 tcccacctat gagtgagaac atgcggtgtt tggttttttg tccctgcaat agtttactga 300 gaatgatgat ttccaatttc atccatgtcc ctacaaagga catgaactca tcattttta 360 tggctggata gtattccatg gtgtatatgt gccacatttt cttaatccag tctatcattg
```

ttggacattc ggattggttc caagtctttg ctattgtgaa tagtgccgca ataaacatat 480 gtgtccatgt gtcattatag cagcatgatt tataatcctt tgggtatata cccagtaatg 540 ggatggctgg gtcaaatggt atttctagtt ctagatccct gaggaattgc cacactgacg 600 tccacaatgg ttgaactagt ttacagtccc accaacagtg taaaagtgtt cttatttctc 660 cacatcctct ccagcacctg ttgtttcctg actttttaat gactgccatt ccaactggtg 720 tgagatggta teteattgtg gttttgattt geatttetet gatggeeagt gatggtgage 780 attitttcat gtgttttttg gccgcataaa tgtcttcttt tgagaagtgt ctgttcatgt 840 cctttgccca ctttttgatg gggttgtttt tttcttgtaa atttgtttga gttcattgta 900 gattctggat attagccctt tgtcagatga gtaggtggca aaaattttct cccattttgt 960 aggttgcctg ttcactctga tggtaatttc ttctgctgtg cagaagctcc ttagtttaat 1020 tagatcccat ttgtcaattt tggcttttgt tgccattgct tttggtgttt tagacatgaa 1080 gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt attgcctagg ttttcttcta gggtttttat 1140 ggttttaggt ctaacattta agtctttaat ccatcttgaa ttaatttttg tataaggtgt 1200 aaggaaggga tccagtttca gctttctaca tatggctagc cagttttccc agcaccattt 1260 attaaatagg gaatcettte eccattgett gtttttetea ggtttgteaa agatcagata 1320 gttgtagata tgcggcatta tttcagaggg ctctgttccg ttccattgat ctatatctct 1380 gttttggtac cagtaccatc ctgttttggt tactgtagcc ttgtagtata gtttgaagtc 1440 aggtagggtg atgcctccag ctttgttctt ttggcttagg attgacttgg tgatgtgggc 1500 tcttttttgg ttccatatga actttaaagt cgttttttcc aattctgtga agaaagtcat 1560 tggtaggttg atggggatgg cattgaatct ataaattacc ttgggcagta tggccatttt 1620 cacgatattg attettecta cecatgagea tggaatgtte ttecatttgt ttgtateete 1680 ttttatttca ttgagcagtg gtttgtagtt ctccttgaag aggtccttca catcccttgt 1740 aagttggatt cctaggtatt ttattctctt tgaagcaatt gtgaatggga gttcactcat 1800 gatttggctc tctgtttgtc tgttattggt gtataagaat gcttgtgatt tttgtacatt 1860 gattttgtat cctgagactt tgccaaagtt gcttatcagc ttaaggagat tttgggctga 1920 gacaatgggg ttttctagat atataatcat gtcatctgca aacagggaca atttgacttg 1980 ctcttttcct aattgaatac cctttatttc cttctcctgc ctaatttccc tggccagaac 2040 ttaaaacact atgttgaata ggagtggtga gagagggcat ccctgtcttg tgccagtttt 2100 caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg gtgtgtcata 2160 gatagctctt attattttga gatacgtccc atcaatacct aatgtattga gagtttttag 2220 catgaagaat tgttgaattt tgtcaaaggc cttctctgca tctattgaga taatcatgtg 2280 ttttttgtcc ttggttctga tatatgctgg attacattta ttgatttacg tatattgaac 2340 cagccttgca tcccagggat gaagcccagt tgattttgct ggataaqctt tttgatqtgt 2400 attttattga gaatttttgc atcaatgttc atcaaggaag gatattggtc taaaatgctc 2460 tttttttgtt gtgtctctgc ccggctttgg tatcaggatg atgctggcct cataaaatga 2520 gttagggaag attccctctt tttctattga ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag 2580 ttcctccttg tacctctggt agaattcggc tctgaatcca tctggtcctg gactcttttt 2640 ggttggtaag ctattgatta ttgccacaat ttcagctcct gttattggtc tattcagaga 2700 ttcaacttct tcctggttta gtcttgggag agtgtatgtg ttgaggaatt tatccatttc 2760 ttctagattt tctagtttat ttgcatagag gtgtttgcag tattctctga tagtagttta 2820 tatttctgtg ggatccgtgg tgatatccgc tttatcattt tttattgcat ctatttgatt 2880 ettetetett tttttettta ttagtettge tagtggteta teaattttgt tgateettte 2940 aaaaaaccag ctcctggatt cattaatttt ttgaagggtt ttttgtgtct ctatttcctt 3000 cagttctgct ctgattttag ttatttcttg ccttctgcta gcttttgaat gtgttggctc 3060 ttgcttttct agttctttta attgtgatgt tagggtgtca attttggatc tttcctgctt 3120 tctcttgtgg gcatttagtg ctataaattt ccctctacac actgctttga atgtgtccca 3180 gagattctgg tatgttgtgt cttttttctc gttggtttca aagaacatct ttatttctgc 3240 cttcatttca ttatgtacct agtagtcatt caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt 3300 tgagcggttt tgagtgagtt tcttaaccct gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga 3360 gagacagttt gttataattt ctgttctttt acatttgctg aggagagctt tacttccaag 3420 tatgtggtca attttggaat aggtgtggtg tggtgctgaa aaaatgtata ttctgttgat 3480 ttggggtgga gagttctgta gatgtctatt aggtctgctt ggtgcagagc tgagttcaat 3540 tcctgggtat ccttgttgac tttgtgtctc gttgatctgt ctaatgttga cagtggggtg 3600 ttaaagtccc cattattaat gtgtgggagt ctaagtctct ttgtaggtca ctcaggactt 3660 gctttatgaa tctgggtgct cctgtattgg gtgcatatat atttaggata gttagctctt 3720 cttgttgaat tgatcccttt accattatgt aatggccttc tttgtctctt ttgatctttg 3780 ttggtttaaa gtctgtttta tcagaggcta ggattgcaat ccctgccttt ttttgttttc 3840 catttgcttg gtagatcttc ctccatcctt ttattttgag cctatgtgtg tctctgcacg 3900 tgagatgggt ttcctgaata cagcacactg atgggtcttg actctttatc caatttgcca 3960 gtctgtgtct tttaattgga gcattcagtc catttacatt gaaagttaat attgttatgt 4020 gtgaatttga tcccgtcatt atgatgttag ctggttattt tgctcgatag ttgatgcagt 4080

ttcttcctag	tctcaatggt	ctttacattt	tggcatgatt	ttgcagcggc	tagtaccagt	4140
tgttcctttc	catgtttagc	gcttccttca	ggagctcttt	tagggcaggc	cttgtggtga	4200
				ttctccctca		4260
				ttctttaaga		4320
				gagatccgct		4380
tgggcttccc	tttgagggta	acccaacctt	tctctctggc	tgcccttaac	attttttcct	4440
tcatttcaac	tttggtgaat	ctaacaatta	tatatettaa	agttgctctt	ctcgaggagt	4500
				ggcctgcctt		4560
				cttggttcca		4620
				cacatagtcc		4680
ggaggcttgt	tcgtttcttt	ttattctttt	ttctctaaac	ttcccttctc	gcttcatttc	4740
				tgatcgcatt		4800
gcttctgcat	tcttcacgta	gttctcgagc	cttggctttc	agctccatca	gctcctttaa	4860
gcacttctct	gtattggtta	ttctagttat	acattcttct	aaatttttt	caaagttttc	4920
				gagtagtttg		4980
				tttgttccat		5040
tgctggtgag	gagctgcgtt	cctttggagg	aagagaggcg	ctctggtttt	tagagtttcc	5100
agtttttctg	ctctgttttt	ttccccatct	ttgtggtttt	atctactttt	gctctttgat	5160
				tctgtttgtt		5220
				gctagaggtc		5280
				cagatttttg		5340
atgctgctgt	ctgatcgttc	ctctggaagt	tttgtctcag	aggagtaccc	ggccatgtga	5400
				tctgctcggg		5460
cggggaccca	cttgaggagg	cagtctgccc	gttctcagat	ctccagctgt	gagctgggag	5520
aaccactgct	ctcttcaaag	ctatcagaca	gggacattta	agtctgcaga	ggttactgct	5580
gtctttttgt	ttttctgtgc	cctgccccca	gaggtggagc	ctacagaggc	aggcaggcct	5640
ccttgagctg	tggtgggctc	cacccagttg	gagtttcctg	gctgctttac	ctcagcaagc	5700
ctgggcaatg	gcaggcgccc	ttcccccagc	ctcgctgccg	ccttgcagtt	tgatctcaga	5760
ctgctgtgct	agcaattagt	gagactccgt	gggcgtagga	ccctccgagc	caggtgcggg	5820
atatgatctc	ctggtgcgcc	gttttttaag	cccctcggaa	aagcgcagta	ttcgggtggg	5880
agtgacccga	ttttccaggt	gccgtctgtc	acccctttct	ttgactagga	aagggaactc	5940
cctgacccct	tgttcttccc	gagtgaggca	atgcctcgcc	ctgcttcggc	tcgtgcacgg	6000
tggctgcacc	cactgtcctg	cacccactgt	ctagcactcc	ctagtgagat	gaacctggta	6060
tctcagatgg	aaatgcagaa	atcacccatc	ttctgcgtta	ctcacgctgg	gagctgtaga	6120
	tcctattcgg					6147
<210> 10677	,					
<211> 6069						
<212> DNA						

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<	400> 10677	7					
ta	aatagtttt	ttttttcttt	tttttttt	taatttttt	ttttattata	ctctaagttt	60
ta	agggtacat	gtgaacattg	tgcaggttag	ttacatatgt	atacatgtgc	catgctggtg	120
C	gctgcaccc	actaacgtgt	catctagcat	taggtatatc	tcccaatgct	atccctcccc	180
C	ctccccga	ccccaccaca	gtccccagag	tgtgatattc	cccttcctgt	gtccatgtga	240
				gaatatgcgg			300
				tttcatccat			360
				catggtgtat			420
				gttccaagtc			480
				atagcagcat			540
				tgggatttct			600
				tagtttacag			660
				cctgttgttt			720
				agtggttttg			780
				tttggctgca			840
gt	gtctgttc	atgtccttcg	cccacttttt	gatggggttg	tttgttttt	tcttgtaaat	900
				tagccctttg			960
				cactctgatg			1020
ga	agctcttt	agtttaatta	gatcccattt	gtcaattttg	acttttatta	ccattgcttt	1080

tggtgttttg gacatgaagt ccttgcccac gcctatgtcc tgaatggtaa tgcctaggtt 1140 ttcttctagg gtttttatgg ttttaggtct aacgtttaaa tctttaatcc atcttgaatt 1200 gatttttgta taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca 1260 gttttcccag caccatttat taaataggga atcctttccc cattgcttgt ttttctcagg 1320 1380 ccattgatct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt 1440 gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt ggcttaggat 1500 tgacttggcg atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag ttttttccaa 1560 ttctgtgaag aaaggcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt aaattacctt 1620 gggcagtatg gccattttca cgatatcgat tcttcctacc catgagcatg gaatgttctt 1680 ccatttgttt gtgtcctctt ttatttcctt gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag 1740 gtccttccta tcccttgtaa gttggattcc taggtatttt attctctttg aagcaattgt 1800 gaatgggagt tcactcatga tttggctctc tgtttgtctg ttgttggtgt ataagaatgc 1860 ttgtgatttt tgcacattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt 1920 aaggagattt tgggctgaga cgatggggtt ttctagataa acagtcatgt cgtctgcaaa 1980 cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc tttatttcct tctcctgcct 2040 gattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg agtggtgaga gagggcatcc 2100 ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca gtatgatatt 2160 ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaaa tacgtcccat caatacctaa 2220 tttattgaga gtttttagca tgaagggttg ttgaattttg tcaaaggctt tttctgcatc 2280 tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggctctgttt atatgctgga ttacatttat 2340 tgatttgcgt atattgaacc agccttgcat cccagggatg aagcccactt gatcatggtg 2400 gataagcttt ttgatgtgct gctggattcg gtttgccagt attttatgga ggatttttgc 2460 atcaatgttc atcaaggata ttggtctaaa attctctttt ttggttgtgt ctctgcccgg 2520 ctttggtatc agaatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc cctcttttc 2580 tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagttcc tccttgtacc tctggtagaa 2640 ttcggctgtg aatccatctg gtcctggact ctttttggtt ggtaaactat tgattattgc 2700 cacaatttca gagcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct ggtttagtct 2760 tgggagagtg tatgtgtcga ggaatgtatc catttcttct agattttcta gtttatttgc 2820 gtagaggtgt ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat cggtcgtgat 2880 atccccttta tcatttttta ttgtgtctat ttgattcttc tctctttttt tctttattag 2940 tettgetage ggtetateaa ttttgttgat eettteaaaa aaceagetee tggatteatt 3000 gattttttga agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat 3060 ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg 3120 tgatgttagg gtgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtaggcat ttagtgctat 3180 aaatttccct ctacacactg ctttgaatgt gtcccagaga ttctggtatg tggtgtcttt 3240 gttctcgttg gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcgttat gtacccagta 3300 gtcattcagg agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag cggctttgag tgagattctt 3360 aatcctgagt tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta taatttctgt 3420 tcttttacat ttgctgagga gagctttact tccaactatg tggtcaattt tggaataggt 3480 gtggtgtggt gctgaaaaaa atgtatattc tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat 3540 gtctattagg tctgcttggt gcagagctga gttcaattcc tgggtatcct tgttgacttt 3600 ctgtctcgtt gatctgtcta atgttgacag tggggtgtta aagtctccca ttattaatgt 3660 gtgggagtet aagtetettt gtaggteaet caggaettge tttatgaate tgggtgetee 3720 tgtattgggt gcataaatat ttaggatagt tagctcctct tgttgaattg atccctttac 3780 cattatgtaa tggccttctt tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc 3840 agagactagg attgcaaccc ctgccttttt ttgttttcca tttgcttggt agatcttcct 3900 ccatcctttt attttgagcc tatgtgtgtc tctgcacgtg agatgggttt cctgaataca 3960 gcacactgat gggtcttgac tctttatcca acttgccagt ctgtgtcttt taattgcaga 4020 atttagtcca tttatattta aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat 4080 gatgttagct ggtgattttg ctcattagtt gatgcagttt cttcctagtc tcgatggtct 4140 ttacattttg gcatgatttt gcagcggctg gtaccggttg ttcctttcca tgtttagcgc 4200 ttccttcagg agctctttta gggcaggcct ggtggtgaca aaaatctctc agcatttgct 4260 tgtctataaa gtattttatt tctccttcac ttatgaagct tagtttggct ggatatgaaa 4320 ttctgggttg aaaattcttt tctttaagaa tgttgaatat tggcccccac tctcttctgg 4380 cttgtagggt ttctgccaag agatccgctg ttagtctgat gggctttcct ttgagggtaa 4440 cccgaccttt ctctctggct gcccttaacg ttttttcctt catttcaact ttggtgaatc 4500 tgacaattat gtgtcttgga gttgctcttc tcgaggagta tctttgtggc gttctctgta 4560 tttcctgaat ctgaacgttg gcctgccttg ctagattggg gaagttctcc tggataatat 4620 cctgcagagt gttttccaac ttggttccat tctccacatc actttcaggt acaccaatca 4680 gacgtagatt tggtcttttc acatagtccc atatttcttg gaggctttgc tcatttgttt 4740

ttattcttt	ttctctaaac	ttcccttctc	gcttcatttc	attcatttca	tcttccattg	4800
ctgataccct	ttcttccagt	tgattgcatc	ggctcctgag	gcttctgcat	tcttcacgta	4860
gttctcgagc	cttggttttc	agctccatca	gctcctttaa	gcacttctct	gtattggtta	4920
ttctagttat	acattcttct	aaatttttt	caaagttttc	aacttctttg	cctttggttt	4980
			atcgtctgaa			5040
caaaatcatt	ctccatccag	ctttgttctg	ttgctggtga	ggaactgcgt	tcctttggag	5100
			cagtttttct			5160
ttgtggtttt	atctactttt	ggtctttgat	gatggtgatg	tacagatggg	ttttcggtgt	5220
agatgtcctt	tctggttgtt	agttttcctt	ctaacagaca	ggaccctcag	ctgcaggtct	5280
gttggaatac	cctgccgtgt	gaggtgtcag	tgtgcccctg	ctggggggtg	cctcccagtt	5340
	ggggtcaggg		cacttgagga			5400
			ctctcttcaa			5460
			gtttgtctgt			5520
			tgtggtgggc			5580
			gcaatcaatg			5640
			ctgctgtgct			5700
			atatagtctc			5760
			agtgacccga			5820
			ctgacccctt			5880
			gcgcacacac			5940
			ctcagatgga			6000
	tcacgctggg	agctgtagac	cggagctgtt	cctattcggc	catcttggct	6060
ccacatcca						6069

<210> 10678 <211> 6050

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10678 gttataaata attcatgtga ttttttttta ttattatact ttaagtttta gggtacatgt 60 gcacattgtg caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgctggtgcg ctgcacccac 120 taactcgtca tctagcatta ggtatatctc ccgatgctat cccgccccc tcccccacc 180 ccacaacagt ccccagagtg tgatattccc cttcctgtgt ccatgtgatc tcattgttca 240 attcccacct atgagtgaga atatgcggtg tttggttttt tgttcttgtg atagtttact 300 gagaatgatg atttccaatt tcatccatgt ccctacaaag gacatgaact catcatttt 360 tatggctgca tagtattcca tggcgtatat gtgccacatt ttcttaatcc agtctaccat 420 agatggacat ttgggttggt tccaagtctt tgctattgtg aataatgccg caataaacat 480 acgtgtgcat gtgtctttat agcagcatga tttattctcc tttgggtata tacccagtaa 540 taggatggct gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatt gccacactga 600 ettecaceat ggttgaacta gtttacagte eecceaacag tgtaaaagtg tteetattte 660 tecaegteet eeceageace tgttgtttee tgaettttta atgattgeea ttetaaetgg 720 tgtgagatgg tatctcattg tggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgatgatga 780 gcattttttc atgtgttttt tggctgcata aatgtcttct tttgagaagt gtctgttcat 840 gtccttcgcc cactttttga tggggttgtt tttttcttgt aaatttgttt gagttcattg 900 tagattctgg atattagccc tttgtcagat gagtaggttg caaaaatttt ctcccatttt 960 gtaggttgcc tgttcactct gatggtagtt tcttttgctg tgcataagct ctttagttta 1020 attagatccc attigtcaat titgtctitt gitgccattg cittiggigt titagacatg 1080 aagtccttgc ccatgcctat gtcctgaatg gtaatgccta ggttttcttc tagggttttt 1140 atggttttag gtctaacgtt taagtcttta atccatcttg aattgatttt tgtataaggt 1200 gtaaggaagg gatccagttt cacctttcta catatggcta gccagttttc ccagcaccat 1260 ttattaaata gggaatcctt tccccattgc ttgtttttct caggtttgtc aaagatcaga 1320 tagttgtaga tatgcggtgt tatttctgag ggctctgttc tgttccattg atctatatct 1380 ctgttttggt accagtacca tgctgttttg gttactgtag ccttatagta tagtttgaag 1440 tcaggtagtg tgatgcctcc agctttgttc ttttggctta ggattgacgt ggcgatgcgg 1500 gctccttttt tggttccata tgaactttaa agtagttttt tccaattctg tgaagaaagt 1560 cattggtagc ttgatgggga tggcattgaa tctgtaaatt accttgggca gtatggccat 1620 tttcacgata ttgattcttc ctacccatga gcatggaatg ttcttccatt tgtttgtgtc 1680 ctcttttatt tccttgagca gtggtttgta gttctccttg aagaggtcct tcacatccct 1740 tgtaagttgg attcctaggt attttattct ctttgaagca attgtgaatg ggagttcact 1800

catgatttgt ctctctgttt gtctgttgtt ggtgtataag aatgcttgtg atttttatac 1860 attgattttg tatcctgaga ctttgctgaa gttgcttatc agcttaagga gattttgggc 1920 tgagacaatg gggttttcta gatatacaat catgtcgtct gcaaacaggg acaatttgac 1980 ttcctctttt cctaattgaa taccctttat ttccttctcc tgcctaattg ccctggccag 2040 aacttccaac actatgttga ataggagtgg tgagagaggg catccctgtc ttgtgccagt 2100 tttcaaaggg aatgetteea gtttttgeee atteagtatg ataetggetg tgggtttgte 2160 atagatagct cttattattt tgaaatacgt cccatcaata cctaatttat tgagagtttt 2220 tagcatgaag ggttgttgaa ttttgtcaaa ggctttttct gcatctattg agataatcat 2280 gtggtttttg tctttggctc tatttatatg ctggattaca tttattgatt tgcgtatatt 2340 gaaccagcct tgcatcccag ggatgaagcc cacttgatca tggtggataa gctttttgat 2400 gtgctgctgg attcgttttg ccagtatttt attgaggatt tttgcatcaa tgttcatcaa 2460 ggatattggt ctaaaattct ctttttttgt tgtgtctctg cctggctttg gtatcagaat 2520 gatgctggcc tcataaaatg agttagggag gattctctct ttttctattg attggaatag 2580 tttcagaagg aatggtacca gttcctcctt gtacctctgg tagaattcgg ctgtgaatcc 2640 atctggtcct ggactctttt tgattggtaa gctattgatt attgccacaa tttcagctcc 2700 tgttattggt ctattcagag attcaacttc tacctggttt agtcttggga gagtgtatgt 2760 gtccaagaat ttatccattt cttctagatt ttctagttta tttgcgtaga ggtgtttgta 2820 gtattctctg atggtagttt gtatttctgt gggatcagtg gtgatatccc ctttatcatt 2880 ttttattgca tctatttgat tcttctctct ttttttcttt attagtcttg ctagcagtct 2940 atcaattttg ttgacccttt caaaaaacca gttcctggat tcattaattt tttgaagggt 3000 tttttgtgtc tctatttcct tcagttctgc tctgatctta gttatttctt gccttctgct 3060 agettttgaa tgtgtttget ettgetttte tagttetttt aattgtgatg ttagggtgte 3120 aatttgggat ctttcctgct ttctcttgtg ggcatttagt gctataaatt tccctctaca 3180 cactgetttg aatgegteec agagattetg gtatgttgtg tetttgttet egttggttte 3240 aaagaacatc tttatttctg ccttcatttc gttatgtacc cagtagtcat tcaggagcag 3300 gttgttcagt ttccatgtag ttgagcggtt ttaagtgaga ttcttaatcc tgagttctag 3360 tttgattgca ctgtggtctg agagatagtt tgttataatt tccgttcttt tacatttgct 3420 gaggagagct ttacttccca gtatgtggtc aattttggaa taggtgtggt gtggtgctga 3480 aaaaaatgta tattctgttg atttggggtg gagagttctg tagatgtcta ttaggtccgc 3540 ctggtgcaga gctgagttca attcctgggt atccttgttg actttctgtc tcgttgatct 3600 gtctaatgtt gacagtgggg tgttaaagtc tcccattatt aatgtgtggg agtctaagtc 3660 tetttgtagg teacteagga tttgetttat gaatettggt geteetgtat tgggtgeata 3720 tatatttagg atagttagct cttcttgttg aattgatccc tttaccatta tgtaatggcc 3780 ttctttgtct cttttgatct ttgttggttt aaagtctgtt ttatcagaga ctaggattgc 3840 aacccctgcc tttttttgtt ttccattggc tgggtagatc ttcctccacc cttttatttt 3900 gagectatgt gtgtetetge acgtgagatg ggttteetga atacagcaca etgatgggte 3960 ttgactettt atccaatttg ccagtetgtg tettttaatt ggageattta gtecatttae 4020 atttaaagtt aatattgcta tgtgtgaatt tgatcctgtc atgatgatgt tagctggtta 4080 ttttgctcgt tagttgatgc agtttcttcc tagtctcgat ggtctttaca ttttggcatg 4140 attttgcagc agctggtacc ggttgttcct ttccatgttt agtgcttcct tcaggagctc 4200 ttgtaaggca ggcctggtgg tgacaaaatc tctcagcatt tgcttgtctg taaaggattt 4260 tatttctcct tcacttatga agcttagttt ggctggatat gaaattctgg gttgaaaatt 4320 ctttccttta agaatgttga atattggccc ccactctctt ctggcttgta gggtttctgc 4380 tgagagatet getgttagte tgatgggett eeetttgagg gtaaecegae etttetete 4440 ggctgccctt aacatttttt ccttcatttc aactttggtg aatctgacaa ttatgtgtct 4500 tggagttgct cttctcgagg agtatctttg tggcattctc tgtattttct gaatctgaac 4560 gttggcctgc cttgctagat tggggaagtt ctcctggata atatcctaca gagtgttttc 4620 caacttggtt ccattctccc catcactttt aggtacacca atcagacgta gatttggtct 4680 tttcacatag tcccatattt cttggaggct ttgctcattt ctttttattc ttttttctct 4740 aaacttccct tctcgcttca tttcattcat ttcatcttcc attgctgata ccctttcttc 4800 cggttgatca catcagctcc tgaggcttct gcattcttca cgtagttctc gagccttggt 4860 tttcagctcc atcagctcct ttaagcactt ctctgtattg gttattcttg ttatacattc 4920 ttctaaattt ttttcaaagt tttcaacttc tttgcctttg gtttgaatgt cctcccatag 4980 ctcagagtaa tttgatcgtc tgaagccttc ttctctcagc ttgtcaaagt cattctccat 5040 ccagctttgt tccgttgctg gtgaggaact gcgttccttt ggaggaggag aggtgctctg 5100 ctttttagag tttccagttt ttctgttctg ttttttcccc atctttgtgg ttttatctac 5160 ttttggtctt tgatgatggt gatgtacaga tgggtttttg gtgtggatgt cctttctgtt 5220 tgttagtttt ccttctaaca gagaggaccc tcagctgcag gtctgttgga gtaccctgcc 5280 gtgtgaggtg tcagtgtgcc cctgctgggg ggtgcctccc agttaggctg ctcgggggtc 5340 aggggtcagg gacccacttg aggaggcagt ctgcccgttc tcagttctcc agctgcgtgc 5400 tgggagaacc actgctctct tcaaagctgt cagacaggga catttaagtc tgcagaggtt 5460

actgctgtct	ttttgtttgt	ctatacccta	ccccagagg	tggagcctac	agaggcaggc	5520
aggcctcctt	gagctgtggt	gggctccacc	cagttcgagc	ttcctgtctg	ctttqtttac	5580
				ctcactgccg		5640
tgatctcaga	ctgctgtgct	agcaatcagc	gagactccgt	gggcgtagga	ccctccgagc	5700
caggtgcagg	atataatctc	gtggtgcgcc	gttttttaag	cccgtcggaa	aagcgcagta	5760
				acccctttct		5820
				atgcctcgcc		5880
				ctggcactcc		5940
				ttctgcgtcg		6000
gagetgtaga	ccagagetgt	tcctattcgg	ccatcttggc	tcctcctcga		6050
	_					
<210> 10679						
<211> 30515 <212> DNA)					
<212> DNA <213> Homo	canienc					
\213> HOMO	saptens					
<400> 10679						
				atactttaag		60
catgtgcaca	ttgtgcaggt	tagttacata	tgtatacatg	tgccatgctg	gtgcactgca	120
				gctatccctc		180
				tgtgtccatg		240
				tttttgttct		300
ttttataac	tacatactat	tecategatet	atgteeetae	aaaggacatg cattttctta	aactcatcat	360
tcattattaa	acatttagat	taattaaaa	tettteetat	tgtgaatagt	acceagicia	420 480
				gtcctttggg		540
				atccctgagg		600
ctgacttcca	caatggttga	actagtttac	agtcccacca	acagtgtaaa	agtgttccta	660
				tttaatgatt		720
				ttctctgatg		780
atgagcattt	tttcatgtgt	tttttggctg	cataaatgtc	ttcttttgag	aagtgtctgt	840
tcatgtcctt	tgcccacttt	ttgatggggt	tgtttgtttt	tttcttgtaa	atttgtttga	900
gttcattgta	gattctggat	attagccctt	tgtcagatga	gtaggttgca	aaaattttct	960
cccattttgt	aggttgcctg	ttcattctga	tggtagtttc	ttttgctgtg	cagaagctct	1020
ttagtttaat	tagatcccat	ttgtcaattt	tgtcttttgt	tgccattgct	tttggtgttt	1080
tagacatgaa	gtccttgccc	atgcctatgt	cctgaatggt	aatgcctagg	ttttcttcta	1140
gggtttttat	ggttttaggt	ctaacgttta	agtctttaat	ccatcttgaa	ttgatttttg	1200
tataaggtgt accaccattt						1260
				ctctggtctg		1320
ctatatctct	gttttggtac	cagtaccatg	ctattttaat	tactgtagg	ttataatata	$1380 \\ 1440$
gtttgaagtc						1500
tgatgcgggc						1560
agaaagtcat	tggtagcttg	atggggatgg	cattgaatct	gtaaattacc	ttgggcagta	1620
tggccatttt	cacgatattg	attcttccta	cccatgagca	tggaatgttc	ttccatttgt	1680
ttgtgtcctc	ttttatttcc	ttgagcagtg	gtttgtagtt	ctccttgaag	aggtccttca	1740
catcccttgt	aagttggatt	cctaggtatt	ttattctctt	tgaagcaatt	gtgaatggga	1800
gttcactcat	gatttggctc	tctgtttgtc	tgttgttggt	gtataagaat	gcttgtgatt	1860
tttgtacatt	gattttgtat	cctgagactt	tgctgaagtt	gcctgtcagc	ttaaggagat	1920
tttgggcttg	agacaatggg	gttttctaga	tatacaatca	tgtcgtctgc	aaacagggac	1980
aatttgactt	cctctttcc	caattgaata	ccctttattt	ccttctcctg	cctaattgcc	2040
caggccagaa	tcaaacacac	tacttacact	aggagtggtg	agagagggca	tccctgtctt	2100
gtgccagttt ggtttgtcat	agatagggaa	tattatttta	nantagedat	ccagtatgat	attggctgtg	2160
agagttttta	gtatgaaggg	ttattaaatt	ttatcasaca	cttttttctc	catchatte	2220 2280
gataatcatg	tgatttttat	ctttaactat	gtttatator	tagattacat	ttattgattt	2340
gcgtatattg	aaccagcctt	gcatcccagg	gatgaagee	agttgatcat	agtagataag	2400
ctttttgatg	tgctgctgga	ttcgttttgc	cagtatttta	ctgaggattt	ttgcatcaat	2460
gttcatcaag	gatattggtc	taaaattctc	tttttttgtt	gtgtctctgc	ctggctttgg	2520
tatcagaatg	atgctggcct	cataaaatga	gttagggagg	attccctctt	tttctgttga	2580
			•			

ttggaatagt ttcagaagga atggtaccag ttcctcctta tacctctggt agaattcggc 2640 tgtgaatcca tctggtcctg tactcttttt ggttggtaag ctattgatta ttgccacaat 2700 ttcagctcct gttattggtc tattcagaga ttcaacttct tcctggttta gtcttgggag 2760 agtttatgtg cagaggaatt tatccatttc ttctagattt tctagtttat ttgcatagag 2820 gtgtttgtag tattctctga tggtagtttg tatttctgtg ggatcagtgg tgatatcccc 2880 tttatcattt tttattgcgt ctatttgatt cttctctctt tttttcttta ttagtcttgc 2940 tagcggtcta tcaattttgt tgatcttttc aaaaaacaag ctcctggatt cattaattta 3000 ttgaagggtt ttttgtgtct ctgtttcctt cagttctgct ctgagtttag ttatttcttg 3060 ccttctgcta gcttttgaat gtgtttgctc ctgcttttct agttctttta attgtgatgt 3120 taggttgtca attttggatc tttcctgctt tctcttgtgg gcatttagtg ctataaattt 3180 ccctctacac actgctttga atgcgtccca gagattctgg tatgttgtgt ctttgttctc 3240 gttggtttca aagaacatct ttatttctgc cttcatttcg ttatgtaccc agtagtcatt 3300 caggagcagg ttgttcagtt tccatgtagt tgagtggttt tgagtgagat tcttaatcct 3360 gagttctagt ttgattgcac tgtggtctga gagatagttt gttataattt ctgttctttt 3420 acatttgctg aggagagctt tacttcccag tatgtggtca attttggaat aggtgtggtg 3480 tggtgctgaa aaaaatgtat attctgttga tatggggtgg agagttctgt agatgtctat 3540 taggtctgtt tggtgcagag ctgagttcaa ttcctgggta tccttgttga ctttctgtct 3600 cgttgatctg tctaatgttg acagtggggt gttaaagtct cccattatta atgtgtggga 3660 gtctaagtct ctttgtaggt cactcaggac ttgctttatg aatcttggtg ctcctgtatt 3720 gggtgcatat atatttagga tagttagctc ttcttgttga attgatccct ttaccattat 3780 gtaatgteet tetttgtete tittgatett tgttggttta aagtetgttt tateagagae 3840 taggattgca acccctgcct ttttttgttt tccattggct tggtagatct tcctccatcc 3900 ttttattttg agcctctatg tgtctctgca cgtgagatgg gtttcctgaa tacagcacac 3960 tgatgggtct tgactcttta ttcaatttgc cagtctgtgt cttttaattg gagcatttag 4020 tccatttaca tttaaagata atattgttat gtgtgaattt gatcctgtca ttatgatgtt 4080 agctggttat tttgctcgtt agttgatgca gtttcttcct agtctcaatg gtctttacat 4140 tttggcatga ttttgaagtg gctggtaccg gttgttcctt tccatgttta gtgcttcctt 4200 caggagetet tttagggeag geetggtggt gacaaaatet eteageattt gettgtetgt 4260 aaagtatttt atttctcctt cacttatgaa gcttagtttg gctggatatg caattctggg 4320 ttgaaaattc ttttctttaa gaatgttgaa tattggcccc cactctcttc tggcttgtag 4380 ggtttctgcc gagagatccg ctgttagtct gatgggcttc cctttgaggg taacccgacc 4440 tttctctctg gctgccctta acattttttc cttcatttca actttggtga atctgacaat 4500 tatgtgtctt ggagttgcct tctcgaggag tatctttgtg gtgttctctg tatttcctga 4560 atctgaacat tggcctgcct tgctagattg gggaagttct cctggataat atcctgcaga 4620 gtgttttcca acttggttcc attctccaca tcactttcag gtacaccaat cagacgtaga 4680 tttggtcttt tcacatagtc ccatatttct tggaggcttt gctcatttct ttttattctt 4740 ttttctctaa acttcccttc tcgcttcatt tcattcattt catcttccat tgctgatacc 4800 etttetteea gttgategea teggeteetg aggettetge attetteaeg tagttetega 4860 gccttggttt tcagctccat cagctccttt aagcacttct ctgtattggt tattctagta 4920 atacattete etaaattttt tteaaagttt teaaetgett tgeetttggt ttgaatgtee 4980 tcccgtagct cagagtaatt tgatcatctg aagtcttctc tcagcttgtc aaagtcattc 5040 tccatccagc tttgttccgt tgctggtgag gaactgcgtt cctttggagg aggagaggtg 5100 ctctactttt tagagtttcc agtttttctg ttctgttttt tccccatctt tgtggtttta 5160 tctacttttg gtctttgatg atggtgatgt acagatgggt ttttggtgtg gatgtccttt 5220 ctgtttgtta gttttccttc taacagagag gaccctcagc tgcaggtctg ttggaatacc 5280 ctgccgtgtg aggtgtcagt gtgcccctgc tggtgcctcc cagttaggct gttctggggt 5340 caggggtcag ggacccactt gaggaggcag tctgcccgtt ctcagatttc cagctgcgtg 5400 ctgggagaac cacagctctt ttcaaagctg tcagacaggg acatttaagt atgcaaaagt 5460 tactgctgtc tttttgtttg tctgtgccct gccccagag gtggagccta tagaggcagg 5520 caggcctcct tgagctgtgg tgggctccac ccagttcgag cttcccggct gctttgttta 5580 cctaagcaag cctgggcaat ggcgggcacc cctccccag ccttgctgcc gccttgcagt 5640 ttgatctcag actgctgtgc taacaatcag cgagactccg tgggcgtagg accctccgag 5700 ccaggtgcgg gatataatct tgtggtgcgc agttttttaa gcccgtccga aaagcgcagt 5760 gttcgggtgg gagtgacccg actttccagg tgccgtccat caccctttc tttgactcag 5820 aaagggaacc ccctgacccc ttgcgcttcc caagtgaggc agtgcctcgc cctgcttcgg 5880 ctgaggcacg gtgcgtgcgc ccactgacct gcgcccactg tctggcactc cctaatgaga 5940 tgaacccggt acctcagatg gaaatgcaga aatcacccgt cttctgcgtc gctcacgctg 6000 ggagctgtag accggagctg ttcctattcg gccatcttgg ctcctccct caggaaatgt 6060 cttaagtaac ataaaatgtg ctttgtgagt aaatgttaac agtaaagtta ctgggaatgt 6120 aaaatccctc ttattttatg cagtgtatgc actgagatct acatgcctca gtctcagtgt 6180 agatetgtgt aetttteatt agtgtttgta ettteattaa ttteetgtat gttgatttte 6240

ttttcctttt ctttttcct agtttacttc tacaatttcg gatggaagga ttatggtgta 6300 gcgtctctta ctactatcct agatatggtg aaggtgatga catttgcctt acaggaagga 6360 aaagtagcta tccattgtca tgcagggctt ggtcgaacag gtaggtccta agaggtggtt 6420 tattgcctgt aggcatattt aaacataaaa ggaataagat ttcctaattt gagggtaaat 6480 gtttctcaga atcctatcaa agctttggag tcaggtggaa gaagggaata agttctagtg 6540 ttctgtacca ctgtagggtg tctatagtta aaatgatata tagtttcaaa tagctagaag 6600 gaggatattg aatgttccca acacaaatgc atgataaatg ttgaagatta tgcgtatact 6660 aaatacactg atctgatcac tatacattat atgtattaaa acatcactat ataccccata 6720 gatatgtata attattatgt taacattaaa aattaaatca aaaaaaattt taagatattt 6780 gaaataccgt aaacaggtag ttacaatgac cgtatatata tcattttaaa gtctttagca 6840 acaatgtgag ttggagaaac tgcaatttga gagaagtaat ttgctacatt tagtaagtgc 6900 cagggccaca ctttaaatcc atggttgtct gactccagag ttcatgtgct ttccattttt 6960 ggaggtataa ggattttgtt tgtgaagaag agtctatctg tgcccagaat tctattaaaa 7020 agtcagtgat tttacttaaa acattcagct gaatttcatt acagtgctga tattggggca 7080 aaaatgaagg ccgtagggct gaaattttca ttgtcatctg atccaaccac atgcagctca 7140 gctctgtccg cagtgtacct gtgctcctgc caggggatct gccacatacc tggaagcatg 7200 cgcaggggag gggactcagc tctgcttgag attagtagct cttaggatca agccaaaatc 7260 tcactgtttc tagacattga catgatagct ctgcagacat tttacattta tactaagatc 7320 ttctgtgtcc tagtgagaaa ggtatgttgt taccgactgt gaactggaga gcatgcagtt 7380 ttcagaggtt ctgattttca tatgtaacaa gatgttcaca aacttgggga tcacacaggt 7440 gtatttgatt tgccttttac tttaatatta attgactgtt atatttgaat taatttatta 7500 attattacct tttaactagt aataacctta ctagttattc cttttaatta gatgttagta 7560 agaataccta atgtttatac cactaagcct ggcttcctta agattgctta attttccata 7620 attgcttatg gaaaaataga attatatcat ggtctgaagg aaaacacata ttagtatagg 7680 cacaatctgg aaaaagaatt gccaagaaga aaagtaggct gcaaatatga ataatcccta 7740 aagaagaaac tgccgtggta gggagagtgc caagctggga tgtgccagca gttgatggca 7800 aagatagcag ggtgggaggt tccaaacaca aagtgtatgg attgattgga tggaaattct 7860 caagaactgt tcagagtgga aaatagaaac aggatttgct ttcttctgat ggagttaagt 7920 agaacaagga ggatagatgg gccagatgat cagtttccct tccctcctgc acacttactc 7980 acctaccttg tgcctgtgct ggcacagctc tgggctactg agatgactca gtcatgggga 8040 ggcggtgcca catagacatt taataaagtt ctgtgcagta aggaacgtgc aaaataacac 8100 ctctacaaaa agtcacaaag ttatcatcat aattgtcctt aaaatgtgtc tctatttata 8160 tggtttctta acacatattc aaattgtaaa tcatcaaaga gtgataaata aaataaataa 8220 aaatgtaagc ttttctcata ccagtcttct cttcttcact gtttaggtgt tttaatagcc 8280 tgttacttag tttttgcaac gagaatgact gctgaccaag caattatatt tgtgcgggca 8340 aagcgaccca attccataca aaccaagaga cagctcctct gtgtaaggga atttactcag 8400 tttctaactc ctctccgcaa tatattctct tgctgtgatc ccaaagcaca tgctgtcacc 8460 ttacctcaat atctaattcg ccagcgtcat ctgcttcatg gttatgaggc acgacttctg 8520 aaacacgtgc caaaaattat ccacctagtt tgcaaattgc tgctggactt agcggagaac 8580 aggccagtga tgatgaagga tgtgtccgaa ggacctggtc tctctgctga aatagaaaag 8640 acaatgtctg agatggtcac catgcagctg gataaagagt tactgaggca tgacagtgat 8700 gtgtccaacc cgcctaaccc cactgcagtg gcagcagatt ttgacaatcg aggcatgatt 8760 ttctccaatg agcaacagtt tgaccctctt tggaaaaggc ggaatgttga gtgccttcaa 8820 cccctgactc atctgaaaag gcggctcagc tacagtgact cagatttaaa gagggccgag 8880 aacctcctgg agcaagggga gactccacag acagtgcctg cccagatctt ggttggccac 8940 aagcccaggc agcagaagct cataagccat tgttacatcc cacagtctcc agaaccagac 9000 ttacacaagg aagccttggt tcgcagcaca ctttctttct ggagtcagtc aaagtttgga 9060 ggcctggaag gactcaaaga taatgggtca ccaattttcc atggaaggat cattccaaag 9120 gaagcacagc agagtggagc tttctctgca gatgtttcag gctcacacag ccctggggag 9180 ccagtttcac ccagctttgc aaatgtccat aaggatccaa accctgctca ccagcaagtg 9240 tctcactgtc agtgtaaaac tcatggtgtt gggagccctg gctctgtcag gcagaacagc 9300 aggacacccc gaagccctct ggactgtggc tccagtccca aagcacagtt cttggttgaa 9360 catgaaaccc aggacagtaa agatctgtct gaagcagctt cacactctgc attacagtct 9420 gaattgagtg ctgaggcaag aagaatactg gcggccaaag ccctagcaaa tttaaatgaa 9480 tctgtagaaa aggaggaact aaaaaggaag gtagaaatgt ggcaggtatt attagtactt 9540 aatttaatta tagatatgtg ggaaatattt atgtcagggc aaaagtgtga tacattttcc 9600 caaacttatt tattatagaa atgtgaagat acgtttgcat aatactttct aacttcaggt 9660 ttctcgtctc tgatgcgaac ctgatgttat agaaaaaaca cagggtgttt gtatggtttc 9720 atttaaatct gcatactcaa gaaagcactt ggtgtgatgc ttgacccaca caaggcattg 9780 atattagtag tttccttctt cctgggccta tgggggcaac tggcccacag cagacagcat 9840 tcgaaactga ctagaagcat ctttatgagg cctggcagag ggaatcatac tttgagaact 9900

actgacgtgc agacataaat aaaatgttta tttttcaaag ctcatcaaca ctggtgctga 9960 gcaaggtcag aagagtgagg ctgtctcttt ggcatcctct ccttcagact tgccaatcct 10020 gccctaatag ggcaactatg ggaaatcagg agagcaagtg ggtgaaacca cagattacta 10080 cgtgccattc actttagctg agttgaggtc tttggggtcc atttcttagc ttttacttca attagaatgt aaatgtttaa ctcttttttg tgttgtgctt ttactaggat acagtcataa gtcagccaca ctttctttgc cctgaatgag cacctgttct cgagaaaaga taggccttat aaacctagct atgagaaaca gctaaactac cccaaaagga ggctgacttg gacagtcgtg 10320 aatcaccgag atcttgactt ttgagcccat aacctactgt gaattatttt aatagctcgc 10380 tttcatagtc tgccattgat taaacaaggc atataaaatt tctgagtgcc agtatctctt 10440 cagttgcaga ggcatgaaaa ttaagtttgg agcttcacat taacttttaa ttatatgatg 10500 ggaggagaga acttttgata aaaattttgt tcttcagaat tgtgtttcgc ctatccaata 10560 gttaaatgta ttgctttctt ccaaaatgaa ttgttttctt tattttctgc tccaaactga 10620 aaaagtcttt cattcagtca gcaaatattt cctgggcatt actgtgtgtt aagagttagc 10680 aagaaagaga gtcttctatt ttagatgaaa atctcgcacc cccactcctg ggtcagcccc 10740 agtgcccatg caagctctgc tgtggtgatg aagcgttcag gacttggttt gggccagacc 10800 gtatgtagtg tatatgaaag cattttctgg aggtgaacac agacctttaa tcaggatagt 10860 tttgcatttt tttccattct agattttatt ttaggacttt tagttatcaa aaaaatcagt 10920 tgaattctgg aaaagaataa aatgaacatt atttgaatag tataatgcca cccatgcctg 10980 tactagacca tttcacatat attatttcat gtgatttttc acagttatca tagaacatat 11040 ctgtaaggca gatgatacta tttctacagt ctttgttaat cttgtgaatt cagtatcaca 11100 gatgaggatg ctaaaggtca tgaaggttag agggtaagtg acttgctcag ggtcacgtgg 11160 catgcgtgtg gcagagtcag ggtacagcac atgtgtttaa cactttccat tatcccaaga 11220 ttcttggcta acctccctgg agagcctcag gaaacatcat gataagatag tcattttgct 11280 aagagcattt ttgattagtg tcagttctgc ccagcttgtc tccttcataa gattgaatca 11340 agagctactt tgttttatac atgatctatg ggatatgaag gactgtgaat aacaaagtat 11400 tggtgtattc ataagataat aaagagaagc ccagtaccag agggcccttg tggcataata 11460 gaaacagcac agactctgga gtaaggcaga actgggtatg aacaccccct ttgccatttt 11520 ctagettttg geteetaggt gagttattte atetttettg ageceeatta tatgtattgg 11580 tgaggaagct ccctgctggg tgccatttga gagttagaga taagacatgt attacagtct 11640 ctgtcccact gtgtgcatgt agtaaatatt gggtaggtga atgaatgagt gaatggtagc 11700 aattattaca cttaacttct attttgttaa aatgtatttg actcactaaa acataaatct 11760 gaaccctgtc agaaattcat gaaaatcctt atctcacttt tcccttgctc tctgtgaggt 11820 aaagtattaa aatctcatgc ttaaattttc tctaggcatt tggagtatta gaaaaacttt 11880 ccagttatct tccctatgtc aaatttcagg actcggggct tattgttaaa tcctacatag 11940 gatgctaaaa agatatttca aagaagtaca tatgccccat ttaccagctt tcaagcacct 12000 ttattttatt tttgcagact tcgaagctca aagcttttcc ttttccttag accccaggtt 12060 aatgtataaa tgttccctta tttctacttt ctcatctacc atctacttta ttgcaaaaaa 12120 atagttctgt tttgttcacc agaaggctga aaaggaagac tcttgtgaac tgtttctgtg gtttctgaat aaagtagaga acttggatta actaagccct ttccctgtgc tataagcttt aaccgacctt atctcagtca atcagcccaa cagcttgtga agcaggggat gagtttcata gagagaaact ggggcttaca gaattcagtg tcttagtcca gtgtccagcc tggaagtgga gaggctggga ggggtcccag ttctgcactc tggagcctga gtctttcact cttgtgggca 12420 gcgcaagaat catgcagtgt caaatggtgc acctccctct cctctccctg tctctgtctc 12480 tgtctgtctg tctctttctc ttccttttta gaaagagctt aattcccgag atggagcttg 12540 ggaaagaata tgtggcgaga gggacccttt catcctatgc agcttgatgt ggtcttgggt 12600 ggagcaactg aaggagcctg taatcaccaa agaggatgtg gacatgttgg ttgacaggcg 12660 agcagatgcc gcagaagcac tttttttatt agagaaggta aagtggctgt aggaccagtt 12720 aatgactgta actgaggccc ttagtttttc acgcagaaaa aaaaaatcca ttataaaaaa 12780 12840 aagaaactga tacccagtgt aaacacttag aaaatacaaa aataaaaacg agaactatcc 12900 atagteetgg gagaggeact geaaacattt teaaacattt taaaettaee aatatgtata 12960 ttaacttgtt aaaaatcatt ttaacataca agtttatatt tcatttttgc ttaaagttat 13020 aacatagcta ttttcctgtg aataatgtaa gcttttcata aatattgact cttaacggat 13080 atgatgctgt aacacgagac tgtgccataa ttaagcactg tttcactgtt ggttgtttgt 13140 ttctacttat ttgctgtgag catgcatatg ggaaaaatta tgaattaggt tgggatatgc 13200 actcattcgt atttttaaaa aggggtaggt gtcacacata tatacatgta tatataattt 13260 ttatttgtaa aatatagatg ttttctatat tttatatata aaagatatat gtttaaaata 13320 gaggaaatat gtatatatgt ataaaatata gaaggagaaa taagaaactg gtaatagtgg 13380 tcacctttag gaaaagatat tagaagacaa tggatctagg aaacgggaga aattgtatga 13440 atccttttat ataatttatc atttttatcc atacagagat actaaatttt cagtttaaaa 13500 cagggtttgt ttttgtttt gttttgttt gtttcttttt ttgagacata gttttgctct 13560

tgttgcccag	gctggagtgc	aatggcgcga	tctcagctca	ctgcaacctc	tgccccccgg	13620
gttcaagcga	ttctcctgcc	tcagcctccc	gagtagctgg	gattacagca	tgtgccacca	13680
cgcccggcta	attttgtaat	tttagtggag	acaggatttc	tccatgttgg	tcaggctggt	13740
ctcaaactcc	caacctcatg	tgatccaccc	accttggcct	cccaaagtgc	tgggattaca	13800
ggcatgagcc	accatgccag	gcctgttttt	gttttaacaa	acaatgttat	tgaataacca	13860
	acctgctatg					13920
	tgttactaca					13980
	cagacatgca					14040
	catgtgcgtg					14100
	ttttaagaag					14160
	taaatcacag					14220
	gggccaagcc					14280
acacececca	gaggtagagg	cccatttcac	agacaaggaa	agctgaggtt	gcatgcccaa	14340
tactttctat	acatgtcaga	gcagaattea	ageteagace	actttggcac	aaagcccatg	14400
ggggatttat	tacataaggc	atttttaat	ttastaggg	acceteggge	aattcaccta	14460
	attgcttcag gtttctttat					14520
	ctgtacatta					14580 14640
tttgctaagg	taaacagccc	ccaccaggat	actcactgcc	cacattttta	gaatttttt	14700
ccccttaggt	tggaggctaa	gcacttaagc	actocattoc	tectagaga	ctcccctac	14760
ccttatcctt	ttctttgtct	acctacctcc	ctccatatca	tatacaataa	ctagataccc	14820
	cactcagtgc					14880
	actgacatat					14940
caagagaaac	acttggttta	aaagtgcact	gatcttcaaa	tttagtttta	ctttgtacaa	15000
tagctagcca	gctttgatat	tatctcctga	aagcttttca	aattatatta	acacataaca	15060
	gttgatgttt					15120
acttggtcac	aaaccaattc	ttgactctac	gatagttttg	aattgattta	ttgaggcatt	15180
ttttgaaaaa	ttttttaaat	tttgatttct	acaaaaacag	ggacagcacc	agactattct	15240
ctgcgtgttg	cactgcatag	tgaacctgca	gacaattccc	gtggatgtgg	aggaagcttt	15300
ccttgcccat	gccattaagg	cattcactaa	ggtgggtcat	actcttcctt	tcccctctct	15360
gaaccacaga	tcagcatcat	ctttgtaaat	cagaatccag	aggtcaccgt	cctcctctaa	15420
aataaaacat	gtatgtgtat	gttttccctt	catggaaatc	tgtttgacat	ttcttctaag	15480
tagttgcaga	gtcttgacca	aaaaaaagt	ttccaaacaa	tgatcttagg	aaaagctgaa	15540
angangtang	tttgaaggag	aacgttggaa	caaagagctt	ttatataaaa	gaaagagaga	15600
ttacttatca	tgttgaatac	acattegete	accatgtgcc	taatcagagt	cagagaatct	15660
catcccacat	agtcagttct tgctaattca	atactgagtg	ctaattaaa	astaatssaa	gagaattaa	15720
aaaaaaggtt	tcctttctaa	aagcccatcc	ttttggttggta	acceptate	cctccctcaa	15780 15840
gaaagaagaa	gcagccaggt	tcatactgag	agaaaagttt	cccttaccc	catcacctat	15900
aatttgttta	ttacttctca	ttgatatgaa	agtatctata	atttattat	tacctctcat	15960
tgatatgaaa	gtgtcattaa	acaaagaacc	cagcttttga	atgacaacat	ctgtggtaac	16020
	agaagttatt					16080
aatatttgtc	cagtctcctt	cccctccact	ctttccggag	tgatgttctt	acttcaggcc	16140
ttccttgttc	ctcatctgga	ttctatggca	ctaaccactg	acatctttc	aatctgttct	16200
ccactgtttc	cagagtcagt	agtctcaaat	ccaaaccgcg	tggtccttta	catctgtatt	16260
tacactttca	tagactgaga	ggctacccac	catgtgaaga	aggttgtggt	ttggtgttta	16320
agaaagtaaa	cagagctggg	agtggtggct	tacgcctgtg	atcccagcac	tttgggaggc	16380
tgagatgggt	ggatcatgag	atcaggagat	tgagaccatc	ctggccaaca	tggtgaaacc	16440
ccatctctac	taaagtacaa	aaatttagct	gggcatggtg	gtgtgcgcct	gcagtcccag	16500
ccacccagga	ggctgaggtg	gaagaatggc	ttgaacccgg	gaggtggagg	ttgcagtgag	16560
ecgaaatege	gccactgcac	teeggeetgg	caacagagcg	agactctgtc	tcaaaaaaaa	16620
aaaaaaaaaa	gtggccaggc	tanganasta	aageetgtaa	tccaagcact	ttgggaggcc	16680
catctctact	gatcacgagg aaaaagaaat	acaaaaaaa	taactccctc	tagtagaaaa	ggcgaaaccc	16740 16800
cccagctact	cgggaggctg	accacacacac	ataatataaa	cccaaaaaaa	ggagattage	
	attgcaccac					16860 16920
aaaaaaaaaa	gtaaacaatt	cacaccatta	ttaatottaa	taaggagttt	tttgcaaagg	16920
ggatagataa	tatagttata	gataaaatta	aattcctgag	cttaactgaa	aaaaatcctt	17040
acgattggtc	tctctgaaag	cagtaggaat	tctttacaac	ttcttttggc	cttttaaggg	17100
gatacgaatg	aaaagttaga	gataacagtt	gttcaaaatc	tgtctataga	aaatgttagg	17160
agacagtttt	ccttgggtct	ctcatgtctc	ttcatagtct	gatgagcaga	tgccctgacc	17220

actctctttg aggatcaact cttcactaat gtctggagag ctctgcctgg agagcagaag gcacacgttc tgacttccag gataataaaa atgtttccct tcagggcaaa ggttggcaga 17340 tttgcttgca gcccccttgt gaaacattgg agtttcctaa gcttggggct cctcagctat 17400 gaggcaaacc ccgtgcttgt gcagcctcca cctaggccct tctgcattgc ctccatgaga 17460 cttgagagac aaggagaacc catgtgaaca tgaagcacat gcagctgtga gaaataaaag 17520 ttgtctgtct ctgacccagg aatctcgtat cttctaccag tatccataac actggcaagc 17580 taacaggtta aggtctcaga tcctttacag ttgttgacag agggaacaac ctttcatttg 17640 tcaaaattta tcagagaggg agaaattcca gaagcagaga agcagtgatt gtgtgaccct 17700 gattetttee cagggagtta cacattacte tgggaatggg gttgagggtg ggtaettget 17760 ctggttctct gtcctgccat cactgctaac ccagagtatg gtaaacttgg gtgaaaaatg 17820 caaatatgtg taaatagtgc gctcccatca aggggaaagg aaatttactt tatcaaggtg 17880 gggtttgttt gtttgtttgt ttgtttgttt gtttttgag acaaggtctc actctgtcac 17940 ccagtctgga gtgcagtggc acaatctcag ctcactgcat cctctgcctc ctgggctccg 18000 gcaatcctcc cacctcagcc tcccaagtag ctgggactac aggcatgtgc caccatgcct 18060 ggctaaattt ttaatttttt gtagagatga ggttttgcca tgttgcccag gctggtctca 18120 acctcctggg ctcaagcaac tctcccacct cggcctccta aagtgctggg attacaggca 18180 tgagccacca cacccagcca gttgaggttt gtatatatgt gccaaacatg ttagactcat 18240 agatacgcta tcctatgaag gtgggtatca ttatctctgt tttacaaagg aggagatcaa 18300 ggtccagaga ggttgggtat gagatgagga catgtagctg gcaggtgggg agctgggctt 18360 ctattcaggt cactctgacc ctgtccagag tggccgtagg gcctctcagc aggacgtata 18420 cagctgatgt gctgttttaa tatgggaaac ttttctctta taccatcaat gattagtctc 18480 aaaaaattca cttcacaccc actgttgact tgcttcatga ctgggtgtat ataattagac 18540 taaatatcca ggcactagat ttaattttgg ggttttcatt cataagtttg atattgacat 18600 ggttggcagt tctaatagtc tttcaaataa aatgtgtgaa atttattatg tgtattttat 18660 atagagtttt gtttgtaagt ctgttttttt tctccacccc ctccttctct caaaatagaa 18720 actagttcaa attcttgtta cagtgtcctg aatataaatt tctttgtcac caggttaatt 18780 ttgattctga aaatggacca acagtttaca acaccctgaa gaaaatattt aagcacacgc 18840 tggaagaaaa aagaaaaatg acaaaagatg gccctaagcc tggcctctag ctttcactcg 18900 tggtgaatat ttcagaccta aagatccaga tagtatctct gttcatatgt gaataagttg 18960 aagattgtgg ggctactttt tctcatagca ctttattttg aatgttgtta gtttgtgctg 19020 agaatggtcg tccgtatttg aaccaattat ttattttaaa atatatttaa gctacatttt 19080 tgttttgaaa aattgccata aatttggtgc cactttcttt tatttatttg actgagttaa 19140 tattattgta ttaacatttt aagtatatgg tgtttacatt cttatttctt ttgacatttt ggaaataatc ataacttgtc tttccaaaat aaccattttc ttgatggaac tcttcctaga gtttttacca aatagctaac tttagtagta aaacctcatt gtgtatccat tcccccacag atgaactaag aaagtcacca agtgtcttaa gctgttttat atttgttacg aagaaggcta ttgctacaat atttttaaag gtttcttttt taactttgaa attttttgtt tttccttttc tttttataaa tgtaacagag ggtttcaaag catattattt ttcagagaga tttagtttta ctttaatgga gtgactgtga agtggttggg attttttgct tgtagaaagt agacttgctc tttgtcagat ttccaaacaa ccttgccagc cttggctgtc aaaaggaggc aggagcagtt ctcaacacac caagcettat teccaeteee ttgggttget getgageeaa atageatett tacagaggaa gtgggatcag aggcaggaag tgtggaaagt tgctaagaag cagggcttgc ctctgtcctc ccggggactc cacagggata ttcgtgcagg gcaggggctc tgtgccaqcc 19800 ctgctctctc agatgccaca gccactctgc agaggtgact cttggagctg gaggaagtca aaactgggcc actgtttgta ctgatggtgt attagcatga gcagcgtggc cctgqccca 19920 cacteceaaa tetgecacte catagaceca ettgeeteaa ggetttatat ttggetgett 19980 tcttacaatg agaattaaga tttttaaact gaagttgacc atacaggttg cattagccct 20040 aactggcttc atgtaagaag ggtgactgcc taaactagtt ccttgtaagc tgaaccatca 20100 attatcagtt gaagccatac ttttatttaa attaatatac gtagatacca gaggccaagc 20160 cacagagagg ataatagttc ttcccaataa aggtgatatt aatcagacta atttcgaact 20220 aaagaagtta ctgcttaaag acggaatttc aggggaagca agactcattt agaacaaatg 20280 aaatttctcc agtcctacat ttctgaattg acttctagca catcaaaaat atttcagtca 20340 ttatcagtct cattaactga aatgccaaat gctaaatgca gtgttctttc acactgtttt 20400 aattttcttg ggaaattgag tccagtggat gttaatggag tgggttgccc atccctgaaa 20460 tgtcttattt tcaagtgcct ggcctgggaa agaaggggaa gaaacaattg cattatatcc 20520 aaagatacac tataaaaata gagtttttac caaaaaaaga tgtttgttct catctcagta 20580 ggcctcattt gggcaagtga cccacaggtc ttttggcgag tttgctattt gcctgttgaa 20640 atacttgttt caacttagag aacagttatg atgtgaccat agcatggcac aactaaaaat 20700 ctaagcctga aacctgaaaa aagagatatg acaagggaaa ttaatcaggc tatacataag 20760 tattgtattt atttgaataa aaataaaaag agcaacccat aatcctagtc ctgtacttct 20820 ttaccttgat gctctaggac atctgatgat aaagacaagg ttttgtctta gattatccta 20880

ataggcagat tgagttgtcg gctgattcag tgagccaagc tctagttagt gcagactcct tccatcagtt cagcatgacc aaacactggg gggttgggat aggtgagttc taagaggaat 21000 agctggggaa aatctccaag ctgacaagat tcctaacttc ccatatttgg atgaggagtt 21060 ctttgtagcc cagaggacag aaatctcaca tattgggaga agtgataagg ttgaaaaatt 21120 cagttcaaca gaaataggaa ggttaagggc acacacatat taagaactta ccatgggcca 21180 gccgtatcca ttacctcact gaattatctt gacagaagtc ttttttattt catttattta 21240 tatatatttt tttgagacgg gggtctcgct ccgtagccca agctggaatg cagtggcatg 21300 atcttggctg actgcaacct ccgctcccag cctgaagcca tcctcccacc tcagcttcct 21360 gagtagctgg gactacaggc acatgcaatc acatctggct aattttttgt ttttttgttt 21420 ttttggtatt ttttgtagag atagggtttc accatgttac ccaggcttgt cttgaactcc 21480 tgagctcaag tgatcctccc acctcggcct cccagagtgc tgggattaca ggtgtgagcc 21540 accgcacctg gcctcagaag tcttaatcat aactgtgtga cgtgagatgt ggagtccaat 21600 ggaccccgtg ctgtgccctc ctctctgctc atgttacctg cctataggac tcttaacctg gcaaagctgc ccgtcaaagt gccttctcag ggaccttgag gtccctttag cactaaattt 21720 tatgatggca ttaagagaac actgtgctgt ccataactta gtgaaaatat cacacatctg tcctggaaaa ggctgaacca gctctattat tatcctatga tgttctctag tatatcacac ttagaggaag tacatgattt cttgccactg ttgccttttc ttacttcaga gagcttacta atgccctttg agacaaattg ctgctggtgg tagagctcgc ttcatttatt tatgtaactc agaaaatctg tgctgagtta cttagtcata tcttcatcca gcttgccagt cttatctgag aaaaagtact tgcttcatcg ttctggattc catgaaaacc accatatatc ataattcaac agaggtaaag tgtctctatt ttctcttaaa tggagaatgc ttgctgatat gattgggtgc tatttcaggc tagtctccac atgtccgaaa aaatatccag ggacagtgta atgtagatag 22200 aatgcaagcc ccaagttctt gacatctgac agccccatgt aatttggggg gtcaatttaa 22260 aaatgacage ttactcatag gatetttatt attattecaa attagcaage attaatatat 22320 tttcagtgca ggtaaatcaa gaacaatgtt ctctttgatg ctttttatga atggcacaag attagcatgt tacctaagag agcttttctc aatgctagat ggctgcaaat tgtttataga taaagtagca ggagaaaaat tcaacaaaat cctgtttctc agtgggtcat tatttttta 22500 gttatgcttt taggcatgag ctaatctctg attacctcaa cactgacaat aaaactgatt 22560 tataaataat cacaatggaa ccattcagta ttggagcttg acaagccttt gttcaaagcc 22620 cttcagtcac taaaaataat gtcccaataa gacttaaatg tcataaaacc ttttgcaacg 22680 aaaataaaag tttcatacat ccactgaaac ttgtacagta agagaagcct gctaagccct 22740 tacctctcgg ctttcttgat taaaatgaaa agatatttta ctcttgagat tgcctatttt 22800 agagaaaaat tacattttga ggatgggctc ctgcttaccc gatctctaga aagtggtctg 22860 acagtagcct ctggttttga tttaatgagt tgctttatca ttttttttc tccttttaaa 22920 aatgaaaaca gactgggcac ggtggctata atctcagcac tttgggaggc caagccaggc 22980 agatcacaag gtcaggagtt taagaccagc tgggccaata tggtgaaacc ctgtctgtac 23040 taaaaataca aaaatcagcc aggcgtggtg ggcacctgta ttcccagcta cttggaaggc 23100 tgagacagga gaatcgcttg aacctgggag gcggaggttg cagtgagccg agagcacacc 23160 actgcactcc agcctgggca acaaagcgag actccatctc cagaaaaaaaa aaaaaagaaa 23220 gaaagaaaag aaaagaaaac aaactactca ggctcttgat ttaggctgaa ccatagggag 23280 tggccatttt ttttttggta aaaaaatgat caagtactgg ccattttatg tggttcaacc 23340 taaaatcaaa ctcagtattt ccaggacaag taggtgacat ttcctgaatt aattttggta 23400 agtttagatt aggtgatcaa ttattttcta agactatcct gtatgcttac agtagagttc 23460 caatacaact gtaagtgaca aatatgaaac attcttttag caacacgtct gtgcctattc 23520 tgcttggccc tctgctaatt ctggggacac acaggaatta tttattcagt cattcatccc 23580 tctaggagtc acgttgccta tccctcaaaa ttcatgtgtt ggaaacttaa ttcccaatgc 23640 aatagagtag gaaggtgcag ccttttagga ggtgtttagg tcgtcagagc tccacctca 23700 tgaatgaact aatattatta gtaaaagacc tgatggaggg aattctttt ttgcccttcc 23760 actttctgtc atgtgaggac acagcatgct cccctccaga tgatgcagca tgtaaggcac 23820 catcttggaa gcagagagca gccctcacca gatggcagtg ccttaatctt ggcctatcca 23880 gcctccagaa ctgtgagaat caatgtctgt tgtttaagtt gcccagcctg tgctattctg 23940 ttatagcagc acaaaatgga ctaagacagc gattggtacc aggggagtgg ggtgttgcta 24000 aaacatacct aaaaatgtgg aagcggcttt ggaactgggt aatgggttga ggctagaaga 24060 gttgtgaaat gaaagcagga aaaagcttgt attgccacga gtggagcatt aagagtgatt 24120 ctggtgaggg ctcagaagaa gaggagagct gtaaggaaat tatcactcat tcttctgaga 24180 aactacgtaa gtggttttga acagaatgct gataaaaact tggacagtaa agaccattcc 24240 gattaggtca tagacagaaa tgaggactat cattggaaac tggggaaaag gccatctttg 24300 ttacaaagtg gcaaagaacg tggctgaatt atgtccatgt ccatgttcta ggactttgta 24360 aggggcagaa cttagcgatg aaccagaata tttggcagaa gaaatttcta agcaggaaag 24420 tgtgcaggat gctgtgtggt ttctcttttt ttttttttt tttgaattgt gttgtctttt 24480 ttttttttt ttttattata ctctaagttt tagggtacat gttcacattg tgcaggttag 24540

ttacatatgt atacatgtgc catgctggtg cgctgcaccc actaacgtgt catctagcat 24600 taggtatatc tcccaatgct atccctcacc cctcccccga ccccaccaca gtccccagag 24660 tgtgatattc cccttcctgt gtccatgtga tctcattgtt taattcccac ctatgagtga 24720 gaatatgcgg tgtttggttt tttgttcttg cgatagttta ctgagaatga tggtttccaa 24780 tttcatccat gtccctacaa aggacatgaa ctcatcattt tttatggctg catagtattc 24840 catggtgtat atgtgccaca ttttcttaat ccagtctatc attgttggac atttgggttg 24900 gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgg ccgcaataaa catacgtgtg catgtgtctt 24960 tatagcagca tgatttatag tcctttgggt atatacccag taatgggatg gctgggtcaa 25020 atggtatttc tagttctaga tgcctgagga atcgccacac tgacttccac aatggttgaa 25080 ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcctat ttctccacat cctctccagc 25140 acctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg ccattctaac tggtgtgaga tgatatctca 25200 tagtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga tgagcatttc ttcatgtgtt 25260 ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga agtgtctgtt catgtccttc gcccactttt 25320 tgatggggtt gtttgttttt ttcttgtaaa tttgtttgag ttcattgtag attctggata 25380 ttagcccttt gtcagatgag taggttgcga aaattttctc ccatgttgta ggttgcctgt 25440 tcactctgat ggtagtttct tttgctgtgc agaagctcct tagtttaatt agatcccatt 25500 tgtcaatttt ggcttttgtt gccattgctt ttggtgtttt ggacatgaag tccttgccca cgcctatgtc ctgaatggta atgcctaggt tttcttctag ggtttttatg gttttaggtc taacgtttaa atctttaatc catcttgaat tgatttttgt ataaggtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc agttttccca gcaccattta ttaaataggg 25740 aatcctttcc ccattgcttg tttttgtcag gtttgtcaaa gatcagatag ttgtagatat gcggcattat ttctgagggc tctggtctgt tccattgatc tatatctctg ttttggtacc 25860 agtaccatgc tgttttggtt actgtagcct tgtagtatag tttgaagtca ggtagtgtga 25920 tgcctccagc tttgttcttt tgtcttagga ttgacttggc gatgcaggct cttttttggt 25980 tccatatgaa ctttaaagta gttttttcca attctgtgaa gaaagtcatt ggtagcttga tggggatggc attgaatctg taaattacct tgggcagtat ggccattttc acgatattga ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt tgtgtcctct tttatttcct tgagcagtgg tttgtagttc tccttgaaga ggtccttcac atcccttgta agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag ttcactcatg atttggctct ctgtttgtct gttgttggtg tataagaatg cttgtgattt ttgtacattg attttgtatc ctgagacttt gctgaagttg cttatcagct taaggagatt ttgggctgag acgatggggt tttctagata aacaatcatg tcgtctgcaa acagggacaa tttgacttcc tcttttccta attgaatacc ctttatttcc ttctcctgcc tgattgccct ggccagaact tccaacacta 26520 tgttgaatag gagcggtcag agagggcatc cctgtcttgt gccagttttc aaagggaatg cttccagtta ttgcccattc agtatgatat tggctgtggg tttgtcatag atagctctta 26640 ttattttgaa atacgtccca tcaatgccta atttattgag agtttttagc atgaagggtt 26700 gttgaatttt gtcaaaggct ttttctgcat ctattgagat aatcatgtgg tttttgtctt 26760 tggctctgtt tatatgctgg attacattta ttgatttgcg tatattgaac cagccttgca 26820 tcccagggat gaagcccact tgatcatggt ggataagctt tttgatgtgc tgctggattc ggtttgccag tattttattg aggatttttg catcaatgtt catcaaggat attggtctaa 26940 aattotottt tttggttgtg tototgooog gotttggtat cagaatgatg ctggootcat 27000 aaaatgagtt agggaggatt ccctctttt ctattgattg gaatagtttc agaaggaatg 27060 gtaccagttc ctccttgtac ctctggtaga attcggctgt gaatccatct ggtcccggac 27120 tctttttggt tggtaaacta ttgattattg ccacaatttc agctcctgtt attggtctat tcagagattc aacttcttcc tggtttagtc ttgggagagt gtatgtgtcg aggaatgtat 27240 ccatttcttc tagattttct agtttatttg cgtagaggtg tttgtagtat tctctgatgg 27300 tagtttgtat ttctgtggga tcggtggtga tatccccttt atcattttt attgtgtcta 27360 tttgattctt ctctctttt ttctttatta gtcttgctag cggtctatca attttgttga 27420 teettteaaa aaaccagete etggatteat tgattttttg aagggttttt gtgtetetat 27480 ttccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt 27540 ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt tggatctttc 27600 ctgctttctc ttgtaggcat ttagtgctat aaatttccct ctacacactg ctttgaatgc 27660 gtcccagaga ttctggtatg tggtgtcttt gttctcgttg gtttcaaaga acatctttat 27720 ttctgccttc atttcgttat gtacccagta gtcattcagg agcaggttgt tcagtttcca 27780 tgtagttgag cggctttgag tgagattctt aatcctgagt tctagtttga ttgcactgtg 27840 gtctgagaga tagtttgtta taatttctgt tcttttacat ttgctgagga gagctttact 27900 27960 tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat gtctattagg tctgcttggt gcagagctga 28020 gttcaattcc tgggtatcct tgttgacttt ctgtctcgtt gatctgtcta atgttgacag 28080 tggggtgtta aagtctccca ttattaatgt gtgggagtct aagtctcttt gtaggtcact 28140 caggacttgc tttatgaatc tgggtgttcc tgtattgggt gcataaatat ttaggatagt 28200

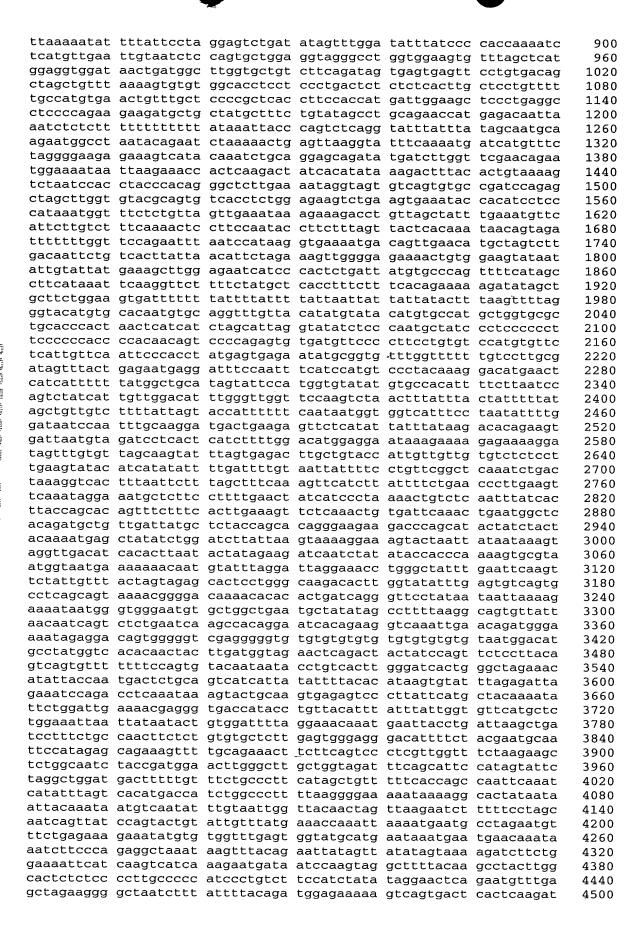
tagctcctct	tgttgaattg	atccctttac	cattatgtaa	tggccttctt	tgtctctttt	28260
gatctttgtt	ggtttaaagt	ctgttttatc	agagactagg	attgcaaccc	ctgccttttt	28320
ttgttttcca	ttggcttggt	agatcttcct	ccatcctttt	attttgagcc	tatgtgtgtc	28380
tctgcacgtg	agatgggttt	cctgaataca	gcacactgat	gggtcttgac	tctttatcta	28440
acttgccagt	ctgtgtcttt	taattgcaga	atttagtcca	tttatattta	aagttaatat	28500
tgttatgtgt	gaatttgatc	ctgtcattat	gatgttagct	ggtgattttg	ctcattagtt	28560
gatgcagttt	cttcctagtc	tcgatggtct	ttacattttg	gcatgatttt	gcagcggctg	28620
gtaccggttg	ttcctttcca	tgtttagcac	ttccttcagg	agctctttta	gggcaggcct	28680
ggtggtgaca	aaatctctca	gcatttgctt	gtctataaag	tattttattt	ctccttcact	28740
tatgaagctt	agtttggctg	gatatgaaat	tctgggttga	aaattctttt	ctttaagaat	28800
gttgaatatt	ggcccccact	ctcttctggc	ttgtagggtt	tctgccgaga	gatccgctgt	28860
tagtctgatg	ggctttcctt	tgagggtaac	ccgacctttc	tctctggctg	cccttaacat	28920
tttttccttc	atttcaactt	tggtgaatct	gacaattatg	tgtcttggag	ttgctcttct	28980
cgaggagtat	ctttgtggcg	ttctctgtat	ttcctgaatc	tgaacgttgg	cctgccttgc	29040
tagattgggg	aagttctcct	ggataatatc	ctgcagagtg	ttttccaact	tggttccatt	29100
ctccacatca	ctttcaggta	caccaatcag	acgtagattt	ggtcttttca	catagtccca	29160
tatttcttgg	aggctttgct	catttcttt	tattctttt	tctctaaact	tcccttctcg	29220
cttcatttca	ttcatttcat	cttccattgc	tgataccctt	tcttccagtt	gatcgcatcg	29280
gctcctgagg	cttctgcatt	cttcacgtag	ttctcgagcc	ttggttttca	gctccatcag	29340
ctcctttaag	cacttctctg	tattggttat	tctagttata	cattcttcta	aattttttc	29400
aaagttttca	acttctttgc	ctttggtttg	aatgtcctcc	cgtagctcag	agtaatttga	29460
tcgtctgaag	ccttcttctc	tcagctcgtc	aaaatcattc	tccatccagc	tttgttctgt	29520
tgctggtgag	gaactgcgtt	cctttggagg	aggagaggcg	ctctgcgttt	tagagtttcc	29580
agtttttctg	ttctgttttt	tccccatctt	tgtggtttta	tctacttttg	gtctttgatg	29640
atggtgatgt	acagatgggt	tttcggtgta	gatgtccttt	ctggttgtta	gttttccttc	29700
taacagacag	gaccctcagc	tgcaggtctg	ttggaatacc	ctgctgtgtg	aggtgtcagt	29760
gtgcccctgc	tggggggtgc	ctcccagtta	ggctgctcgg	gggtcagggg	tcagggaccc	29820
acttgaggag	tcagtctgcc	cgttctcaga	tctccagctg	cgtgctggga	gaaccactgc	29880
tctcttcaaa	gctgtcagac	agggacactt	aagtctgcag	aggttactgc	tgtctttttg	29940
tttgtctgtg	ccctgccccc	agaggtggag	cctacagagg	caggcaggcc	tccttgagct	30000
gtggtgggct	ccacccagtt	cgagcttccc	ggctgctttg	tttacctaag	caagcctggg	30060
caatggcggg	cgcccctccc	ccagcctcgt	tgccgccttg	cagtttgatc	tcagactgct	30120
gtgctagcaa	tcagcgcgat	tccgtgggcg	taggaccctc	tgagccaggt	gtgggatata	30180
gtctcgtggt	gcgccgtttc	ttaagccggt	ctgaaaagcg	caatattcgg	gtgggagtga	30240
cccgattttc	caggtgcgtc	cgtcacccct	ttctttgact	cggaaaggga	actccctgac	30300
cccttgcgct	tcccaggtga	ggcaatgcct	cgccctgctt	cggctcgcgc	acggtgcgca	30360
cacacactgg	cctgcgcaca	ctgtctggca	ctccctagtg	agatgaaccc	ggtacctcag	30420
	agaaatcacc			ctgggagctg	tagaccggag	30480
ctgttcctat	tcggccatct	tggctcctcc	cctgt			30515

```
<210> 10680
<211> 11838
<212> DNA
```

<400> 10680

<400> 10680	J					
aagatgagtt	ttctttttat	tttattttat	tttattttat	tttattatac	tttaagtttt	60
		gcaggtttgt				120
		atctagcatt				180
ctcccccac	cccacaacag	tccccagagt	gtgatgttcc	ccttcctgtg	tccatgtgtt	240
ctcattgttc	aattcccacc	tatgagtgag	aacatgcggt	gtttggtttg	ttgttcttgt	300
gatagtttgc	tgagaatgat	ggtttccagc	tccatccatg	tccctacaaa	ggacatgaac	360
tcatcatttt	ttatggctgc	atagtattcc	atggtgtata	tgtgccacat	tttctttatc	420
		tttgggttgg				480
acagtaaaca	tacgtgtgca	tgtgtcttta	tagcagcatg	atttataatc	ctttgggtat	540
atacccagta	atgggatggc	tgggtcaaat	ggtatttcta	gttctagatc	cctgaggaat	600
cgccacactg	acttccacaa	tggttgaact	agtttacagt	cccaccaaca	gtgtaaaagt	660
gttcctattt	cttcacatcc	tctccagcac	ctgttgtttc	ctgacttttt	aatgattgcc	720
attctaactg	gtgtgagatg	gtatctcatt	gtggttttga	tttgcatttc	tctgatggcc	780
agtaatgatg	agcattttct	catgtgtttt	ttggctgcat	aaatgtcttc	ttttgagaac	840

<213> Homo sapiens



cacacaacta agtactatag gtggaactag aaccccacct tcttgctgct acaagttcag 4560 tactattcaa tgctgccttc ctcttctaca tgatgtagga cattgctgtc taattatatg 4620 acatcaacac aatacaataa aattactttg taagtggctt cacctgctgt gcacacccca 4680 cccaaaaaaa gttgaaaacc aaccctgaaa tgctttagaa aatcttcagg ataagcaaag 4740 gaagcagcag aaggagtgaa agactatgtt gacaacttgt ctctcctttt tacttctctc 4800 tcttttcctc cctccccttg gtaaaaaagt atcacacttt ggataatttg gaaagcataa 4860 aaaagtatga ggaaattaaa agtcaccatg tttatcattc tatcacccag atgaaactat 4920 gattgacage etggeateat teetteeagt ttttetgtae attetettat tttatgtaat 4980 5040 tcacttaaca ttttaacaat ttttaaaatt aaattttatc attttaaaaa ttcaaccttc 5100 attaaaatta atttttaaag cttacaaaat atacattacc aagatttacc taacccatct 5160 gttattctgg gtatgtacat ttatttttaa aaaatttcct attatttatt agtgatcatc 5220 tttaaccata tttctataat ttagaaatag aatgtatatt acatttctta aaagttcgta 5280 tctttgtatt tagaaatttc aaagatataa acttttaaga gttctgatat acataatcaa 5340 attacttttt agaaagtcta cttatcttca ttccctccaa cagtacatat gtgtccatca 5400 aaatggagta ttettatttt taaaatatat ttttttetaa tttggtaact aaagtggaac 5460 tgctatcttg taataatttt aacttatttg cttactaagg ctaataagaa tactttctat 5520 atttgttaga catctatgtt tctttaatgc agggactacc aaactatggt tgatgagtca 5580 aatctggtgc ttggttttgt aatgcctgtt tcagaacaca tgctgtccat gttgttacat 5640 attgtctata gctccattca ctcatatagc ccacaaagtt tgaaaatatt taccatctgg 5700 ctctttatag aaaatgtttg ctgactcctg ctttaatgat ttgtctgttc agtcctttct 5760 cacatttttc tattggaaca attgtacttt tcttcttttt ttttttttt tattatactc 5820 taagttttag ggtacatgtg cacattgtgc aggttagtta cctatgtata catgtgccat 5880 gctggtgcgc tgcacccact aatgtgtcat ctagcattag gtatatctcc caatgctatc 5940 cctccccct ccccgaccc caccacagtc cccagagtgt gatattcccc ttcctgtgtc 6000 catgtgatct cattgttcaa ttcccaccta tgagtgagaa tatgcggtgt ttggttttt 6060 gttcttgcga tagtttactg agaatgatgg tttccaattt catccatgtc cctacaaagg 6120 atatgaactc atcatttttt atggctgcat agtattccat ggtgtatatg tgccacattt 6180 tettaateea gtetateatt gttggacatt tgggttggtt ceaagtettt getattgtga 6240 atagtgccgc aataaacata cgtgtgcatg tgtctttata gcagcatgat ttatagccct 6300 ttgggtatat acccagtaat gggatggctg ggtcaaatgg tatttctagt tctagatccc 6360 tgaggaatcg ccacactgac ttccacaatg gttgaactag tttacagtcc caccaacagt 6420 gtaaaagtgt tectatttet ceacateete teeageacet gttgttteet gaettttaa 6480 tgattgccat tctaactggt gtgagatgat atctcatagt ggttttgatt tgcatttctc 6540 tgatggccag tgatgatgag catttcttca tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt 6600 ttgagaagtg tetgtteatg teetttgeee aetttttgat ggggttgttt gttttttet 6660 tgtaaatttg ttggagttca ttgtagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg 6720 ttgcgaaaat tttctcccat gttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg 6780 ctgtgcagaa gctctttagt tgaattagat cccatttgtc aattttggct ttggttgcca 6840 ttgcttttgg tgttttggac atgaagtcct tgcccatgcc tatgtcctga atggtaatgc 6900 ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt taggtctaac atttaaatct ttaatccatc 6960 ttgaattgat ttttgtataa ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg 7020 ctagccagtt ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt. 7080 tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt agatatgcgg cattatttct gagggctctg 7140 ttctgttcca ttgatctata tctctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg 7200 tagccttgta gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc 7260 ttaggattga cttggcaatg cgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt 7320 tttccaattc tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa 7380 ttaccttggg cagtatggcc attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa 7440 tgttcttcca tttgtttgtg tcctctttta tttccttgag cggtggtttg tagttctcct 7500 tgaagaggtc cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag 7560 caattgtgaa tgggagttca cccatgattt ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgtata 7620 agaatgcttg tgatttttgt acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta 7680 tcagcttaag gagattttgg gctgagacga tggggttttc tagataaaca atcatgtcgt 7740 ctgcaaacag ggacaatttg acttcctctt ttcctaattg aatacccttt atttccttct 7800 cctgcctgat tgccctggcc agaacttcca acactatgtt gaataggagc ggtgagagag 7860 ggcatccctg tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta 7920 tgatattggc tgtgggtttg tcatagatag ctcttattat tttgaaatac gtcccatcaa 7980 tacctaattt attgagagtt tttagcatga agggttgttg aattttgtca aaggcttttt 8040 ctgcatctat tgagataatc atgtggtttt tgtctttggc tctgtttata tgctqqatta 8100 catttattga tttgtgtata ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccacttgct 8160

8220 catggtggaa aagctttttg atgtgctgct ggattcggtt tgccagtatt ttattgagga tttttgcatc aatgttcatc aaggatattg gtctaaaatt ctcttttttg gttgtgtctc 8280 tgcccggctt tggtatcagg atgatgctgg cttcataaaa tgagttaggg aggactccct 8340 8400 ctttttctat tgattggaat agtttcagaa ggaatggtac cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc tgctgtgaat ccatctggtc ctggactctt ttcggttggt aagctattga 8460 ttattgccac aatttcagag cctgttattg gtctattcag agattcaact tcttcctggt 8520 ttagtcttgg gagagtgtat gtgtcgagga atgtatccat ttcttctaga ttttctagtt 8580 tatttgcgta gaggtgtttg tagtattctc tgatggtagt ttgtatttct gtgggattgg 8640 tggtgatatc ccctttatca ttttttattg tgtctatttg attcttctct cttttttct 8700 ttattagtct tgctagcggt ctatcaattt tgttgatctt ttcaaaaaac cagctcctgg 8760 atteattgat titttgaagg gittittgig tetetatite ettgagitet geleigatit 8820 tagttatttc ttgccttctg ctagcttttg aatgtgtttg ctcttgcttt tctagttctt 8880 ttaattgtga tgttagggtg tcaattttgg atctttcctg ctttctcttg taggcattta 8940 gtgctataaa tttccctcta cacactgctt tgaatgcgtc ccagagattc tggtatgtga 9000 9060 tgtctttgtt ctcgttggtt tcaaagaaca tctttatttc tgccttcatt tcgttatgta cccagtagtc attcaggagc aggttgttca gtttccatgt agttgagcgg ctttgagtga 9120 gattettaat cetgegttet agtttgattg cactgtggte tgagagatag tttgttataa 9180 tttctgttct tttacatttg ctgaggagag ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg 9240 aataggtgtg gtgtggtgct gaaaaaaatg tatattctgt tgatttgggg tggagagttc 9300 tgtagatgtc tattaggtct gcttggtgca gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt 9360 tgactttctg tctcgttgat ctgtctaatg ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta 9420 ttaatgtgtg ggagtctaag tctctttgta ggtcactgag gacttgcttt atgaatctgg 9480 gtgctcctgt attgggtgca taaatatgta gaatagttag ctcctcttgt tgaattgatc 9540 cetttaccat tatgtaatgg cettetttgt etettttgat etttgttggt ttaaagtetg 9600 ttttatcaga gactaggatt gcaaccctg cctttttttg ttttccattg gcttggtaga 9660 tetteeteea teettttatt ttgageetat gtgtgtetet geaegtgaga tgggttteet 9720 gaatacagca cactgatggg tcttgactct ttatccaact tgccagtctg tgtcttttaa 9780 ttgcagaatt tagtccattt atatttaaag ttaatattgt tatgtgtgaa tttgatcctg 9840 tcattatgat gttagctggt gattttgctc attagttgat gcagtttctt cctagtctcg 9900 atggtcttta cattttggca tgattttgca gcggctggta ccggttgttc ctttccatgt 9960 tgagcacttc cttcaggagc tcttttaggg caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca 10020 10080 tttgcttgtc tataaagtat tttatttctc cttcacttat gaagcttagt ttggctggat atgaaattct gggttgaaaa ttcttttctt taagaatgtt gaatattggc ccccactctc 10140 ttctggcttg tagggtttct gccgacagat ccgctgttag tctgatgggc tttcctttga 10200 gggtaacccg acctttctct ctggctgccc ttaacatttt ttccttcatt tcaactttgg 10260 tgaatctgac aattatgtgt cttggagttg ctcttctcga ggagtatctt tgtggcgttc 10320 tctgtatttc ctgaatctga acgttggcct gccttgctag attggggaag ttctcctgga 10380 taatatcctg cagagtgttt tccaacttgg ttccattctc cacatcactt tcaggtacac caatcagacg tagatttggt cttttcacat agtcccatat ttcttggagg ctttgctcat 10500 ttctttttat tctttttct ctaaacttcc cttctcgctt catttcattc atttcatctt 10560 ccattgctga taccctttct tccagttgat cgcatcggct cctgaggctt ctgcattctt 10620 cacgtagttc tcgagccttg gttttcagct ccatcagctc ctttaagcac ttctctgtat 10680 tggttattct agttatacat tcttctaaat ttttttcaaa gttttcaact tctttgcctt 10740 tggtttgaat gtcctcccgt agctcagagt aatttgatcg tctgaagcct tcttctcta 10800 gctcgtcaaa atcattctcc atccagcttt gttctgttgc tggtgaggaa ctgcgttcct 10860 ttggaggagg agaggegete tgegttttag agtttecagt ttttetgtte tgtttttee 10920 ccatctttgt ggttttatct acttttggtc tttgatgatg gtgatgtaca gatgggtttt 10980 cggtgtagat gtcctttctg gttgttagtt ttccttctaa cagacaggac cctcagctgc 11040 aggtctgttg gaataccctg ccgtgtgagg tgtcagtgtg cccctgctgg ggggtgcctc 11100 ccagttaggc tgctcggggg tcaggggtca gggacccact tgaggaggca gtctgccgt 11160 tctcagatct ccagctgcgt gctgggagaa ccactgctct cttcaaagct gtcagacagg 11220 gacacttaag tetgeagagg ttaetgetgt etttttgttt gtetgtgeee tgeeceaga 11280 ggtggagcct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg gtgggctcca cccagttcga 11340 gcttcccggc tgctttgttt acctaagcaa gcctgggcaa tggcgggcgc ccctcccca 11400 gcctggttgc cgccttgcag tttgatctca gactgctgtg ctagcaatca gcgagattcc 11460 gtgggcgtag gaccctctga gccaggtgtg ggatatagtc tcgtggtgcg ccgtttctta 11520 agccggtctg aaaagcgcaa tattcgggtg ggagtgaccc gattttccag gtgcgtccgt 11580 cacccctttc tttgactcgg aaagggaact ccctgacccc ttgcgcttcc caggtgaggc 11640 aatgcctcgc cctgcttcgg ctcgcgcacg gtgcgcacac acactggcct gcgcccactg 11700 tctggcactc cctagtgaga tgaacccggt acctcagatg gaaatgcaga aatcacccgt 11760 cttctgcgtc gctcacgctg ggagctgtac accggagctg ttcctattcg gccatcttgg 11820

ctcctcccc caacaatt

```
<210> 10681
<211> 6102
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220>
<221> SITE
<222> (6086)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10681
cttttctttt ttttttaatt atactttaag ttttaaggta catgtgcaca acgtgcaggt
                                                                      60
ttgttacata tgtatacatg tgccatgttg gtgtgctgca cccattaact cgtcatttaa
                                                                     120
cattaggcat atctcctaat gctattccct cccccgtccc cctattccac aacaggccct
                                                                     180
ggtgtgtgat gttccccttc ctgtgtccat gtgttctcat tgtttaattc ccacctatga
                                                                     240
gtgagaacat gcggtgtttt gttttttgtc ctggcgatag tttgctgaga ctggtttcca
                                                                     300
gcttcatcca tgtccctaca aaggacatga actcatcatt ttttacggct gcacagtatt
                                                                     360
420
gggtacatgt gcacattgcg caggttagtt acatatgtat acatgtgcca tgctggtgtg
                                                                     480
ctgcaccac taactcgtca tctagcatta ggtatatctc ccaatgctac ccctccccc
                                                                     540
tcccccacc ccaccacagt ccacagagtg tgatattccc cttcctgtga ccatgtgatc
                                                                     600
tcattgttca attcccacct atgagtgaga atatgcggtg tttggttttt tgttcttgcg
                                                                     660
atagtttact gaaaatgatg gtttccaatt tcatccatgt ccctagaaag gacatgaact
                                                                     720
catccttttt tatggctgca tagtattcca tggtgtatat gtgccacatt ttcttcatcc
                                                                     780
agtctatcat tgttggacat ttgggtcggt tccaagtctt tgctattgtg aataatgcca
                                                                     840
caataaacat acgtgtgcat gtgtctttat agcagcatga tttatagtcc tttgggtata
                                                                     900
tacccagtaa tgggatggct gggtcaaatg gtatttctag ttctagatcc ctgaggaatc
                                                                     960
gccacactga cttccacaat ggttgtacta gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg
                                                                    1020
ttcctatttc tccacatcct ctccagcacc tgctgtttcc tgacttttta atgattgcca
                                                                    1080
ttctaactgg tgtgagatgg tatctcatag tgttttgatt tgcatttctc tgatggccag
                                                                    1140
tgatgatgag cattttttca tgtatttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg
                                                                    1200
tetgtteatg teetttgeee actitttgat ggggttgttt gttttttet tgtaaatttg
                                                                    1260
tttgagttca ttgtagattc tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat
                                                                    1320
tttctcccag gttgtaggtt gcctgttcac tctgatggta gtctcttttg ctgtgcagaa
                                                                    1380
gctcttgagt ttaattagat cccatttgtc aattttggct tttgttgcca ttgcttttgg
                                                                    1440
tgttttggac atgaagtcct tgcccacgcc tatgtcctga atggtaatgc ctaggttttc
                                                                    1500
ttctagggtt tttatggttt taggtctaac gtttaaatct ttaatccatc ttgaattgat
                                                                    1560
ttttgtataa ggtgtaagga agggatccag tttcagcttt ctacatatgg ctagccagtt
                                                                    1620
ttcccagcac catttattaa atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt tctcaggttt
                                                                    1680
gtcaaagatc agatagttgt aggtatgcgg cgttatttct gagggctctg ttctgttcca
                                                                    1740
ttgatctata tctctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg taggcttgta
                                                                    1800
gtatagtttg aagtcaggta gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga
                                                                    1860
cttggcgatg tgggctcttt tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt tttccaattc
                                                                    1920
tgtgaagaaa gtcattggta gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg
                                                                    1980
cagtatggcc attttcacga tattgattct tcctacccat gagcatggaa tgttcttcca
                                                                    2040
tttgtttgta tcctctttta tttccttgag cagtggtttg tagttctcct tgaagaggtc
                                                                    2100
cttcacatcc cttgtaagtt ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa
                                                                    2160
tgggagttca ctcatgattt ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgtata agaatgcttg
                                                                    2220
tgatttttgt acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagcttaag
                                                                    2280
gagattttgg gctgagacga tggggttttc tagataaaca atcatgtcgt ctgcaaacag
                                                                    2340
ggacaatttg acttcctctt ttcctaattg aatacccttt atttccttct cctgcctgat
                                                                    2400
tgccctggcc agaacttcca acactatgtt gaataggagc ggtgagagag ggcatccctg
                                                                    2460
tcttgtgcca gttttcaaag ggaatgcttc cagtttttgc ccattcagta tgatattggc
                                                                    2520
tgtgggtttc tcatagatag ctcttattat tttgaaatac gtcccatcaa tacctaattt
                                                                    2580
attgagagtt tttagcatga agggttgttg aattttgtca aaggcttttt ctgcatctat
                                                                    2640
tgagataatc atgtggtttt tgtctttggc tctgtttata tgctggatta catttattga
                                                                    2700
tttgcgtata ttgaaccagc cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat
                                                                    2760
aagetttttg atgtgetget ggatteggtt tgecagtatt ttattgagga tttttgeate
                                                                    2820
```

11838

aatgttcatc	aaggatattg	gtctaaaatt	ctcttttttg	gttgtgtctc	tgcccagctt	2880
tggtatcaga	atgatgctgg	cctcataaaa	tgagttaggg	aggattccct	ctttttctat	2940
tgattggaat	agtttcagaa	ggaatggtac	cagttcctcc	ttgtacctct	ggtagaattc	3000
	ccatctggtc					3060
	cctgttattg					3120
gagagtgtat	gtgtcaagga	atgtatccat	ttcttctaga	ttttctagtt	tatttgcgta	3180
gaggtgtttg	tagtattctc	tgatggtagt	ttgtatttct	gtgggatcgg	tggtgatatc	3240
ccctttatca	ttttttattg	tgtctatttg	attctcctct	cttttttct	ttattagtct	3300
tgctagcagt	ctatcaattt	tgttgatcct	ttcaaaaaac	cagctcctgg	attcattgat	3360
tttttgaagg	gttttttgtg	tctctatttc	cttcagttct	gctctgattt	tagttatttc	3420
ttgccttctg	ctagcttttg	aatgtgtttg	ctcttgcttt	tctagttctt	ttaattgtga	3480
tgttagggtg	tcaattttgg	atctttcctg	ctttctcttg	tgggcattta	gtgctataaa	3540
tttccctcta	cacactgctt	tgaatgcgtc	ccagagattc	tggtatgttg	tgtgtttgtt	3600
ctcgttggtt	tcaaagaaca	tctttatttc	tgccttcatt	tcattatgta	cccagtagtc	3660
attcaggagc	aggttgttca	gtttccatgt	agttgagcgg	ttttgagtga	gattcttaat	3720
	agtttgattg					3780
tttacatttg	ctgaggagag	ctttacttcc	aactatgtgg	tcaattttgg	aataggtgtg	3840
gtgtggtgct	gaaaaaaacg	tatattctgt	tgatttgggg	tggagagttc	tgtagatgtc	3900
	acttggtgca					3960
	ctgtctaatg					4020
	tctctttgta					4080
	tatatattta					4140
	ccttctttgt					4200
gactaggatt	gcaacccctg	cctttttttg	ttttccattg	gcttggtaga	tcttcctcca	4260
tccttttatt	ttcagcctat	gtgtgtctct	gcacatgaga	tgggtttcct	gaatacagca	4320
cactgatggg	tcttgactct	ttatccaact	tgccagtctg	tgtcttttaa	ttggagcatt	4380
	acatttaaag					4440
gttagctggt	gattttgctc	attagttgat	gcagtttctt	cctagtctcg	atggtcttta	4500
cattttggca	tgattttgca	gtggctggta	ccggttgttc	ctttccatgt	ttagcgcttc	4560
	tcttttaggg					4620
	tttatttctc					4680
	ttcttttctt					4740
tagggtttct	accgagagat	ccgctgttag	tctgatgggc	ttccctttga	gggtaacccg	4800
acctttctct	ctggctgccc	ttaacatttt	ttccttcatt	tcaactttgg	tgaatctgac	4860
	cttggagttg					4920
ctgaatctga	atgttggcct	gccttgctag	attggggaag	ttctcctgga	taatatcctg	4980
	tccaacttgg					5040
tagatttggt	cttttcacat	agtcccatat	ttcttggagg	ctttgctcat	ttctttttat	5100
tctttttct	ctaaacttcc	cttctcgctt	catttcattc	atttcatctt	ccattgctga	5160
	tccagttgat					5220
tcgagccttg	gttttcagct	ccatcagctc	ctttaagcac	ttctctgtat	tggttattct	5280
	tcttctaaat					5340
	agctcagagt					5400
gtcattctcc	atccagcttt	gttccgttgc	tggtgaggaa	ctgcgttcct	ttggaggagg	5460
	tgcgttttag					5520
ggttttatct	acttttggtc	tttgatgatg	gtgatgtaca	gatgggtttt	tggtgtggat	5580
	tttgttagtt					5640
	ccgtgtgagg					5700
tgctcggggg	tcaggggtca	gggacccact	tgaggaggta	gtctgcccgt	tctcagatct	5760
ccagctgcgt	gctgggagaa	ccactgctct	cttcaaagct	gtcagacagg	gacatttaag	5820
tctgcagagg	ttcctgctgt	ctttttgttt	gtctgtgccc	tgcccccaga	ggtggagcct	5880
acagaggcag	gcaggcctcc	ttgagctgtg	gtgggctcca	cccagttcga	gcttcctggc	5940
	acctaagcaa					6000
cgccttgcag	tttgatctca	gactgctgtg	ctagcaatca	gcgagattcc	gtgggcgtag	6060
caccctccaa	gccaggtgtg	ggatantagt	ctcgtggtgc	gc		6102

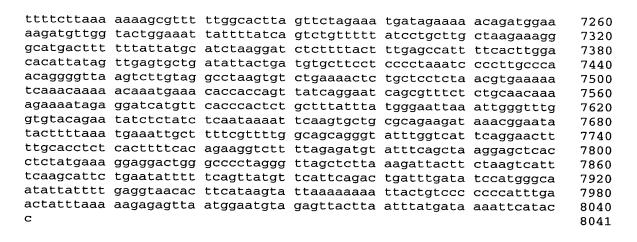
<210> 10682 <211> 8041

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10682 60 tgtgcacaat gtgcaggtta gtttcatatg tatacatgtg ccatgctggt gtgctgcacc 120 cattaactcg tcatttagca ttaggtatat ctcctaaagc tatccctccc cctggcccca 180 ccctgcaaca gtccccagag tgtgatgttc cccttcctgt gtccatgtgt tctcattgtt 240 cagttcccac ctatgagtga gaatatgcgg tgtttggttt ttgttcttgc gatagtttac 300 tgagaatgat gatttccagt ttcatccatg tccctacaaa ggacgtgaac tcatcatttt 360 ttatggctgc atagtattcc atggtgtata tgtgccacat tttcttaatc cagtctatca 420 ttgttggaca tttgggttgg ttccaagtct ttgctattgt gaatagtgcc acaataaaca 480 tacctgtgca tgtgtcttta tagcagcatg atttatagtc ctttgggtat atacccagta 540 atgggatggc tgggtcaaat ggtatttcta tttctagatc cctgaggaat caccacactg 600 acttccacaa gggttgaact agtttacagt cccaccaaca ctgtaaaagt gttcctgttt 660 ctccacatcc tctccagcac ctgttgtttc ctgacttttt aatgattgcc attctaactg 720 gtgtgagatg gtatctcatt gtggttttga tttgcatttc tctgatggcc agtgatggtg 780 agcatttttt cgtgtctttt ttggctgcat aaatgtcttc ttttgagaag tgtctgttca 840 tatccttcgc ccactttttg atgcggttgt ttgtttttt cttgtaaatt tgtttgagtt 900 cattgtagat tctggatatt agccctttgt cagatgagta ggttgcgaaa attttctccc 960 attttgtagg ttgcctgttc actctgatgg tagtttcttt tactgtgcag aagctcttta 1020 gtttaattag atcccatttg tcaattttgg cttttgttgc cattgctttt ggtgttttag 1080 acatgaagtc cttgcccatg cctatgtcct gaatggtaat gcctaggttt tcttctaggg 1140 tttttatggt tttaggtcga acgtttaagt ctttaatcca tcttgaatta atttttctat 1200 aaggtgtaag gaagggatcc agtttcagct ttctacctat ggcaagccag ttttcccagc 1260 accatttatt aactagggaa teettteeee attgettgtt teteteaggt ttgteaaaga 1320 1380 tatatctgtt ttggtaccag taccatgctg ttttggttac tgtagccttg tagtatagtt 1440 tgaaatcagg tagcatgatg cctccagctt tgttcttttg gcttaggatt gacttggtgg 1500 tgtgggctct tttttggttc catatgaact ttaaagtagt tttttccaat tctgtgtaga 1560 aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat tgaatctata aattaccttg ggcagtatgg 1620 ccattttcac aatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttctttg 1680 tatcctcttt tatttcattg agcagtggtt tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat 1740 cccttgtaag ttggattcct aggtatttta ttctctttga agcaattgtg aatgggagtt 1800 cactcatgat ttggctctct gtttgtctgt tattggtgta taagaatgct tgtgattttt 1860 gtacattgat tttgtatcct gagactttgc tgaagttgct tatcagctta aggagatttt 1920 gggctgagac attggggctt tctagatata caatcatgtc gtctgcaaac agggacaatt 1980 tgactteete tttteetaat tgaataeeet ttattteett eteetgeeta attgeeetgg 2040 ccagaacttc caacactatg ttgaatagga gtggtgagag agggcatccc tgtcttgtgc 2100 cagttttcaa agggaatgct tccagttttt gcccattcag tatgatattg gctgtgggtt 2160 tgtcatacat agctcttatt attctgagat acgttccatc aatacctaat ttattgagag 2220 tttttagcat gaagcattgt tgaattttgt caaaggcctt ttctgcgtct attgagataa 2280 tcatgtggtt tttgtctttt gttctgttta tatgctggat tacatttatt gatttgtgta 2340 tattgaacca gccttgcatc acagggatga agcccacttg atcatggtgg ataagccttt 2400 tgatgtgctg ctggatttgg tttgccagta ttttactgag tatttttgca tcagtgttca 2460 tcaaggatat tggtctaaaa ttctcttttt tggttttgtc tctgcctagc tttggtatca 2520 ggatgatgct ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc ctctttttct attgattgga 2580 atagtttcag aaggaatggt accageteet eettgtaeet etggtagaat teggetgtga 2640 atccatctgg tcctggactc tttttggttg gtaagttatt gattattgcc acaatttcag 2700 atcctgtgat tcagatcctg tgattcagat cctgtgtatt cagagagtca acttcttcct 2760 ggtttagtct tgggagggtg tatgtgtcca ggaatttatc catttcttct agattttcta 2820 gtttatttgt gtagaggtgt ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat 2880 tggtggtgat atccccttta tcatttttta ttgcatctat ttgattcttc tctctttct 2940 tctttattag tcttgctagt ggtctatcaa ttttgttgat cctttcataa aaccagctcg 3000 tggattcatt aatttttga agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga 3060 tcttagttat ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctgtgt 3120 cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt taaatctttc ctgctttctc ttgtgggcat 3180 ttagtgctat aaatttccct ctacacactg ctttgaatgt gtcccagaga ttctggtgtg 3240 ttgtgtcttt gttttcgttg gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcattat 3300 gtacccagta gtcattcagg agcaggttgt tcattttcca cgtagttgag tggttttgag 3360 tgagtttctt aatcctgagt tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga cagtttgtta 3420 taatttctga tcttttacat ttgctgaaga gagctttact tccaactatg tggtcaattt 3480 tggaataggt gtggtgtggt gctgaaaaaa atgtatattc tgttgatttg ggttggagag 3540

ttctgtagat atctattagg tccgcttggt gcagagctgg gttcaattcc tgggtatcct 3600 tgttaacttt ctgtctcgtt gatctgtcta atgttgacag tggggtgtta aagtctccca 3660 ttattattgt gtggcagtct aagtctcttt ctaggtcact caggacttgc tttatgaatc 3720 tgggtgctcc tgtattgggt gcatatatac ttaggatagt tagctcttct tgttgaattg 3780 atccctttac cattatgtaa tggccttctt tgtctctttt gatgtttgtt ggtttaaagt 3840 ctgttttatc agagactggg attgcaaccc ctgccttttt ttgttttcca tttgcttggt 3900 agattttcct ccatcctttt attttgagcc tatgtgtgtc tctgcacgtg agatgggttt 3960 cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttatcca atttgccagt ctgtgtcttt 4020 taattggagc atttagtcca tttacattta aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc 4080 ctgtcattat gatgttagct ggctattttg ctcgttagtt gatgccgttt cttcctagcc 4140 tcgatggtct ttacaatttg gcatgatttt gcagtggctg ccaccggttg ttcctttcca 4200 tgtttagtgc ttccttcggg agctctttta gggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca 4260 gcatttgctt gtctgtaaag tattttattt ctccttcact tatgaagctt agtttggctg 4320 gatatgaaat tctggtttga aaattccttt ctttaagaat gttgaatatt ggccccact 4380 ctcttctggc ttgtagagtt tctgccgaga gatccgctgt tagtctgatg ggcttccctt 4440 tgtgggtaac ccgaccttca tctctggcct cccttaacat tttttccttc atttcaactt 4500 ttgtgaatct gacaattatg tgtcttgagt tgctcttttt gaggagtatc tttgtggcgt 4560 tcttgtattt cctgcatctg aacgttggcc tgccttgcta gattggggaa gttctcctgg 4620 ataatatcct gcagagtgtt ttccaacttg gttccattct ccccatcact ttcaggtaca 4680 ccaatcagac gtagatttgg tcttttcaca tagtctcata tttcttggag gctttgttcg 4740 4800 tccatcactg ataccettte ttccagttga tcgcatcage tcctgagget tctgcattet 4860 teaegtagtt etegageett ggettteage tecateaget eetttaegta ettetetgta 4920 ttagttattc tagttataca ttcgtcaaaa tcattttcaa agttttcaac ttctttgcct 4980 ttggtttgaa tttcctcctg tagctcagag tagtttgatc gtctgaagcc ttcttctctc 5040 aactcgtcaa agtcattctc tgtccagctg tgttccgttg ctggtgagga gctgcgttcc 5100 tttggaggag gagaggtgct ctgcttttta gagtttccag tttttctgct gtgtttttc 5160 cccatctttg cggttttatc tacttttggt ctttgatgat ggtgatgtac agatgggttt 5220 ttggggtgga tgtcctttct gtttgttagt tttccttcta acagacagga ccctcagctg 5280 caggtctgtt ggagtttgct agaggtccac tccagacctt gtttgcctgg gtaccagcag 5340 cggtggctgc agaacagtgg atttttgtga accgcaaatg ctgctgtctg atcgttcctc 5400 tggaattttt gtctcagagg agtacccggc cgtgtgaggt gtcagtctgc ccctactggg 5460 gggtgcctcc cagttaggct gctcgggggt caggggtcag ggacccactt gaggaggcag 5520 tctgcccttt ctcagatctc cagctgcgtg ctgggagaat cactgctctc ttcaaagctc 5580 agatggaaat gcagcctcta atatctctat ttggctcaca accctcaagt agttctcttc 5640 agggtttcag caaatcttgc cctataaatg cctaatatta agccagtggc ttaaggtgac 5700 cttagaaaag atttctgaag cttcatctct aaacagctac ctcctctcta ctaacctgct 5760 tcataaatcc cagccacaat gctaataatg tctaccttag acaccatcaa tttctctttg 5820 ggttctattt cactgcgttc ctaatcaaaa agccagggta aatgtgttgc ttacctccag 5880 tagttctttc ttttccagga tagcagtgtt gtggagtctg ttgttagatg tctaaaaaga 5940 gttgctgctt atgtattttt tgagtgttat atttgtttat ggctgaaggg taaatctaat 6000 agttataacc ctgtcattat tcagatgaag aatttgtcat tttaagtttc tctttttat 6060 attcaccacc taccattcta cagtattttt tgattctttg tgggattttt ctctgtctct 6120 acaataactt aacttccatg agaagtgatt ctgtcagtct tactcaattc agatctctag 6180 tgctcagaag agtgcttggt actcatgaat aaacaacaaa tatttaataa aattaaatga 6240 aatgaatgag taaattattg aataattatg cacagatgaa atttgcttca gaacatatta 6300 aaaattttac actagcaata taaaagaata ggtgaataga tgttgaaaaa atttgtgcaa 6360 aacctatgat attgaagaag aaaataaggg gcagacaaag aagtgaagga ataaaaaatg 6420 aagaagaaat aagaagacag taaaagagga aaatggaaaa gaagaaagtt tgtagaattg 6480 tggagaaaaa aagacaaaaa gacaagagaa gaaatgagga tatttttgta aaaaggaaag 6540 gaagaaaaag aaaagaggca agtattattt taattctcta acacagcaaa catactgtgc 6600 cctgactttg tattttaagg caaaattcta gggctgcaat ggtgaaaata gttgggttat 6660 tctttctaaa cacctttatc cccaaacata tttgccctga tgtgtaagaa atacacacaa 6720 aaatataatc caacttagat tatgagtgcc ataggaaagt gctgtgagaa gagtgatatc 6780 aaaaccttat atggggatct agctaggtag gcatcttaga gaaagtgact aagtttgaag 6840 gatgaataga aattaaacag atgttatggg aggaaacaat ttgacaaaag gtttggaata 6900 aggaaaagaa agagcatgga acagaaattg taaaagtttc tgattggctt tcctaataat 6960 gtctgaatga cgctgttggg aatgtgtatt gggaatgcaa gtttaagtct cacatggaga 7020 gtctcgaata ttgtgctagg agtttgaact tttaagtgct ctttagcttt tggaaacctc 7080 tgagagtttt tcaataagaa agtaataagc tcagatcagt gattttagaa cataaaatgt 7140 aattttaaaa agcagagaaa taaatagaaa agagagagaa ggcaactttg agcaaaactt 7200



<210> 10683 <211> 4995 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10683

60 ctagggtaca tgtgcacaac gtgcaggttt gttacatatg tatacatgtg ccatgttggt 120 gtgctgcacc cattaactcg tcatttacat taggtatatc tcctaatgct atccctccc 180 teteceegea eectatgaca ggeeetggtg tgtgatgtte eecateetgt gtecaagtgt 240 tettattgtt caatteecac etatgagtga gaacatgtgg tgtttgggtt tetgteettq 300 cgacagtttg ctcagaatga tggtttccag cttcatccat gtccctacaa aggacatgac 360 ctcatccttt tttatggctg catagtattc catggtgtat atgtgccaca ttgtcttaat 420 ccagtctatc attgatggac atttgggttg gttccaagtc tttgctattg tgaatagtgc 480 cgcagtaaac atacgtgtgc atgtgtcttt atagcagcat gatttataat cctttgggta 540 tatacccagt aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttct agttctagat ccttgaggaa 600 ttgccacact gtcttccaca atggttgaac tagtttacag tcccaccaac agtgtaaaag 660 tgttcctatt tctccacatc ctctccagca cctgttgttt cctgactttt taatgatcac 720 cattctaact gctgtgagat ggtatctcat tgtggttttg atttgcattt ctctgatggc 780 cagtgatgat gagcattttt tcatgtgtct gttggctgca taaatgtctt cttttgagaa 840 gtgtctgttc atatccttcg cccacttgtt gatggggttg tttgattttt ttcttgtaaa 900 ttagtttaag ttctttgtag attctggata ttagcccttt gtcagatggg tagattgcaa 960 aaattttctc ccattttgta ggttgtctgt tcactctgat ggtagtttct tttgctgtgc 1020 agaagctctt tagtttaatt agatcccatt tgtcaatttt gtcttttgtt gccattgctt 1080 ttggtgtttt agacatgaag tccttgtcca tgcctatgtc ctgaatggta ttgccaaggt 1140 tttcttctag ggtttttatg gttttaggtc taacatttaa gtctttaatc catcttgaat 1200 taatttttta taaggtgtaa ggaagggatc cagttccagc cttctgcata tgggctagcc 1260 agttttccca gcaccattta ttaaataggg aatcctttcc ccatttcttg tttttgtcag 1320 gtttgtcaaa gatcagatgg ttgtagatgt gtggtattat ttctgagggc tctgtttgt 1380 tccattggtc tatatctttg ttttggtacc agtaccatgc tgttttggtt actgtaggct 1440 tgtagtatag gttgaagtca ggtagcgtga tgcctccagc tttgttcttt tggcttagga 1500 ttgacttggc aatgcgggct cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gtttttcca 1560 attctgtaaa gaaagtcatt ggtagcttga tggggatggc attgaatcta taaattacct 1620 tgggcagtat ggccattttc acaatattgg ttcttcctat ccataagcat gcaatgctct 1680 tccatttgtt tgtgtcctct tttatttggt tcagcagtgg tttgtaattc tctttgaaga 1740 ggttattcac atcccttgta agttggattc ctaggtattt tattctcttt gtagcaattg 1800 tgaatgggag ttcactaatg atttggctct ctgtttgtct gttattggtg tataggaaag 1860 cttgtgattt ttgcatattg attttgtatc ctgagacctt gctgaagttg cttatcagct 1920 taaggagatt ttgggctgag atgtgggttt tctaaatata cagtcatgtc atctgcaaat 1980 agggacaatt tgacttcctc ttttcctaat tgaataccct ttgtttattt ctcctqcctq 2040 attgccctgg ccagaacttc caacactatg ttgaatagga gtggtgagag agggcatccc 2100 tgtcttgtgc cagttttcaa agggaatgct tccagttttt gcccattcag tatgatattg 2160 gctgtgggtt tgtcatagat agctcttatt attttgaaat acgtcccatc aatacctaat 2220 ttattgagag tttttagcat gaagggttgt tgaattttgt caaaggcctt ttctgcatct 2280

```
attgagataa tcatgtgatt tttgtctttg gttctattta tatgctggat tacatttatt
                                                                     2340
gatttgcata tgttgaacca tccttgcatc ccagggatga agcccacttg atcatggtgg
                                                                     2400
ataagctttt tgatgtgctg ctggatttgg tttgccagta ttttattgag gatttttgca
                                                                     2460
tcgatattca tcagggatat tggtctaaaa ttctcttttt tggttgtgtc tctgccaggc
                                                                     2520
ttcggtatca ggatgatgct ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc ctcttttct
                                                                     2580
attgattgga atagtttcgg aaggaacggt gccagctcct ctttgtacct ctggtggaat
                                                                     2640
teggetgtga atceatetgg teetggaett tttttggttg gtaggetett aattattgee
                                                                     2700
tegattteag ageetgttat tggtetatte agggatteaa ettetteeta gettagtett
                                                                     2760
gggagggtgt atgtgtccag gaatttatcc atttcttcta gattttctag tttatttgca
                                                                     2820
tagaagtgtt tatagtattc tctgaggtag tttgtatttc tgtgggatcg gtggtgatat
                                                                     2880
cccctttatc atttttatt gtgtctattt gattcttctc tgttttcttc tttattagtc
                                                                     2940
ttgctagcgg tctatcaatt ttgttgatct tttcaaaaaa ccacatcctg gattcattga
                                                                     3000
ttttttgaag ggctttttgt gtctctatct ccttcagttc tgctctgatc ttagttattt
                                                                     3060
cttgccttct gctagctttt gaatgtgttt gctcttgctt ctctagttct tttaattgtg
                                                                     3120
atgttagggt atcaatttta gatctttcct gctttctctt gtgggcattt agtgctataa
                                                                     3180
atttccctct acacactgct ttaaatgttt cccagagatt ctggtatgtt gtgtctttgt
                                                                     3240
tttcatcggt ttcaaagaac atctttattt ctgtcttcat ttcattatgt acccagtagt
                                                                     3300
cattcaagag caggttgttc agtttccatg tagttgagcg gttttgagtg agtttcttaa
                                                                     3360
tcctgagttc tagtttgatt gcactgtggt ctgagagaca gttcgttata atttctgttc
                                                                     3420
ttttacattt gctggggagt gctttacttc caactatgtg gtcaattttg gaataagtgc
                                                                     3480
gatgtggtgc tgagaaggat gtatattctg ttgatttatg gtgtagagtt ctgtagatgt
                                                                     3540
ctattaggtc cacttggtgc agagctgagt tcaattcctg gatatccttc ttaactttct
                                                                     3600
gtctcgtgga tctgtctaat gttgacagtg gggtgttaaa gtctcccatt attattgtgt
                                                                     3660
gggagtctaa gtctcttat aagtctctaa ggacttgctt tatgaatctc agtgctcctg
                                                                     3720
tattgagtgc atatattt aggatagtta gctcttcttg ttgaattgat ccctttacca
                                                                     3780
ttatgtaatg gccttctttg tctcttccga tctttgttgg tttaaagtct gttttatcag
                                                                     3840
agactaggat tgcaacccct gcttttttt tttgttttcc atttgcttgg tagatcttcc
                                                                     3900
tecatecett tattttgage etatatgtgt etetgeaegt gagatgggte teetgaatae
                                                                     3960
agcacactga tggatcttga ctctttatcc agtttgccag tctgcgtctt ttaatcggca
                                                                     4020
catttagccc atttacattt aaggttaata ttgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta
                                                                     4080
tgatgttagc tggttatttt gcttgttagt tgatgcagtt tcttcctagc ctgatggtct
                                                                     4140
ttacaatttg gcatgttttt gcagtggctg gtaccagttg ttcttttcca tgtttggtgc
                                                                     4200
ttccttcagg agctcttgta aggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca qcatttqctt
                                                                     4260
gtctgtaaag gattttattt ctccttcaat tatgaagctt agtttggctg gatatgaaat
                                                                     4320
tctgggttga aaattctgtc ctttaagaat gttgaatatt ggcccccatt ctcttctggc
                                                                     4380
ttgtagagtt tctgctgaga gatcagctgt tagtctgatg ggcttccctt tgtgggtaac
                                                                     4440
ctgacctttc tctctggctg ccctgaacat tttttccttc attttgactt tggtgactct
                                                                     4500
gacaattatg tgtcttggag ttgctcttct cgaggagtat ctttttggcg ttctctgtgt
                                                                     4560
ttcctgaatt tgaatgttgg cttgccttgc taggttgggg aagttctcct ggataatatc
                                                                     4620
ctgaagagtg ttttccaact tggttccatt ctccccatca ctttcaggta caccaatcag
                                                                     4680
acatagattt ggtcttttca catagtccca tatttcttgg aggctttgtt cgtttctttt
                                                                     4740
taatcttttt tctctaaact tctcttctca cttcatttca ttcatttaat cttcaatcac
                                                                     4800
tgatacctat tcttccagtt gatcgaattg gctactgaag cttgtgcatg cattacatag
                                                                     4860
ttctcgtgcc atggttttca gctccatcag gtcatttaag ttcttctcta cgctgtttat
                                                                     4920
tccagttagc cattcgtcta ctctttttc aaggttttta gcttctctgc gatgggttcc
                                                                     4980
aacatcctcc tttag
                                                                     4995
<210> 10684
<211> 5453
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10684

	•					
			tttttttt			60
			tgcaggttag			120
			catctagcat			180
			gtccccagag			240
			ctatgagtga			300
			tggtttccaa			360
aggatatgaa	ctcatcattt	tttatggctg	catagtattc	catggtgtat	atgtgccaca	420

ttttcttaat ccagtctatc attgttggac atttgggttg gttccaagtc tttgctattg 480 540 tgaatagtgc cgcaataaac atacgtgtgc atgtgtcttt atagcagcat gatttatagt cctttgggta tatacccagt aatgggatgg ctgggtcaaa tggtatttct agttctagat 600 ccctgaggaa tcgccacact gacttccaca atggttgaac tagtttacag tcccaccaac 660 agtgtaaaag tgttcctatt tctccgcatc ctctccagca cctgttgttt cctgactttt 720 taatgattgc cattctaact ggtgtgagat gatatctcat agtggttttg atttgcattt 780 ctctgatggc cagtgatgat gagcatttct tcatgtgttt tttggctgca taaatgtctt 840 cttttgagaa gtgtctgttc atgtccttcg cccacttttt gatggggttg tttgttttt 900 tcttgtaaat ttgtttgagt tcattgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt 960 aggttgcaaa aattttctcc catgttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt 1020 ttgctgtgca gaagctcttt agtttaatta gatcccattt gtcaattttg tcttttgttg 1080 ccattgcttt tggtgttttg gacatgaagt ccttgcccac gcctatgtcc tgaatggtaa 1140 tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatgg ttttaggttt aacgtttaaa tctttaatcc 1200 1260 atcttgaatt gatttttgta taaggtgtaa ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttat taaataggga atcctttccc cattgcttgt 1320 ttttctcagg tttgtcaaag atcagatagt tgtagatacg cggcattatt tctgagggct 1380 ctgttctgtt ccattgatct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct gttttggtta 1440 ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt 1500 ggcttaggat tgacttggca atgcgggctc ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag 1560 ttttttccaa ttctgtgaag aaagtcattg gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt 1620 aaattacctt gggcagtatg gccattttca cgatattgat tcttcctacc catgagcatg 1680 gaatgttett ecatttgttt gteteetett ttattteett gageagtggt ttgtagttet 1740 ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa gttggattcc taggtatttt attctctttg 1800 aagcaattgt gaatgggagt tcacccatga tttggctctc tgtttgtctg ttgttggtgt 1860 ataagaatgc ttgtgatttt tgtacattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc 1920 ttatcagctt aaggagattt tgggctgaga cgatggggtt ttctagataa acaatcatgt 1980 cgtctgcaaa cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc tttatttcct 2040 tctcctgcct gattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg agcggtgaga 2100 gagggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca 2160 gtatgatatt ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaaa tacgtcccat 2220 2280 caatacctaa tttattgaga gtttttagca tgaagggttg ttgaattttg tcaaaggctt tttctgcatc tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggctctgttt atatgctgga 2340 ttacatttat tgatttgcgt atattgaacc agccttgcat cccagggatg aagcccactt 2400 gatcatggtg gataagcttt ttgatgtgct gctggattcg gtttgccagt attttattga 2460 ggatttttgc atcaatgttc atcaaggata ttggtctaaa attctctttt ttggttgtgt 2520 ctctgcccgg ctttggtatc agaatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc 2580 cctctttttc tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagttcc tccttgtacc 2640 tctggtagaa ttcggctgtg aatccatctg gtcctggact ctttttggtt ggtaaactat 2700 tgattattgc cacaatttca gagcctgtta ttggtctatt cagagattca acttcttcct 2760 ggtttagtct tgggagagtg tatgtgtcga ggaatgtatc catttcttct agattttcta 2820 gtttatttgc gtagaggtgt ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat 2880 cggtggtgat atccccttta tcatttttta ttgtgtctat ttgattcttc tctctttttt 2940 tctttattag tcttgctagc ggtctatcaa ttttgttgat cctttcaaaa aaccagctcc 3000 tggattcatt gattttttga agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga 3060 ttttagttat ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt 3120 cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtaggcat 3180 ttagtgctat aaatttccct ctacacactg ctttgaatgc gtcccagaga ttctggtatg 3240 tggtgtcttt gttctcgttg gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcgttat 3300 gtacccagta gtcattcagg agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag cggctttgag 3360 tgagattctt aatcctgagt tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta 3420 taatttctgt tcttttacat ttgctgagga gagctttact tccaactatg tggtcaattt 3480 tggaataggt gtggtgtggt gctgaaaaaa atgtatattc tgttgatttg gggtggagag 3540 ttctgtagat gtctattagg tctgcttggt gcagagctga gttcaattcc tgggtatcct 3600 tgttgacttt ctgtctcgtt gatctgtcta atgttgacag tggggtgtta aagtctccca 3660 ttattaatgt gtgggagtct aagtctcttt gtaggtcact caggacttgc tttatgaatc 3720 tgggtgctcc tgtattgggt gcataaatat ttaggatagt tagctcctct tgttgaattg 3780 atccctttac cattatgtaa tggccttctt tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt 3840 ctgttttatc agagactagg attgcaaccc ctgccttttt ttgttttcca ttggcttggt 3900 agatetteet ceateetttt attttgagee tatgtgtgte tetgeaegtg agatgggttt 3960 cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttatcca acttgccagt ctgtgtcttt 4020 taattgcaga atttagtcca tttatattta aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc 4080

ctgtcattat	gatgttagct	ggtgattttg	ctcattagtt	gatgcagttt	cttcctagtc	4140
tcaatggtct	ttacattttg	gcatgatttt	gcagtggctg	gtaccggttg	ttcctttcca	4200
tgtttagcgc	ttccttcagg	agctctttta	gggcaggcct	ggtggtgaca	aaatctctca	4260
acatttgctt	gtctataaag	tattttattt	ctccttcact	tatgaagctt	agtttggctg	4320
tatatgaaat	tctgggttga	aaattctttt	ctttaagaat	gttgaatatt	ggcccccact	4380
ctcttctggc	ttgtagggtt	tctgccgaga	gatccgctgt	tagtctgatg	ggctttcctt	4440
tgagggtaac	ccgacctttc	tctctggctg	cccttaacat	tttttccttc	atttcaactt	4500
tggtgaatct	gacaattatg	tgtcttggag	ttgctcttct	cgaggagtat	ctttgtggtg	4560
ttctctgtat	ttcctgaatc	tgaacgttgg	cctgccttgc	tagattgggg	aagttctcct	4620
ggataatatc	ctgcagagtg	ttttccaact	tggttccatt	ctccacatca	ctttcaggta	4680
caccaatcag	acgtagattt	ggtcttttca	catagtccca	tatttcttgg	aggctttgct	4740
catttcttt	tattctttt	tctctaaact	tcccttctcg	cttcatttca	ttcatttcat	4800
cttccattgc	tgataccctt	tcttccagtt	gatcgcatcg	gctcctgagg	cttctgcatt	4860
cttcacgtag	ttctcgagcc	ttggttttca	gctccatcag	ctcctttaag	cacttctctg	4920
tattggttat	tctagttata	cattcttcta	aattttttc	aaagttttca	acttctttgc	4980
ctttggtttg	aatgtcctcc	cgtagctcag	agtaatttga	tcgtctgaag	ccttcttctc	5040
tcagctcgtc	aaaatcattc	tccatccagc	tttgttctgt	tgctggtgag	gaactgcgtt	5100
cctttggagg	aggagaggcg	ctctgcgttt	tagagtttcc	agtttttctg	ttctgttttt	5160
tccccatctt	tgtggtttta	tctacttttg	gtctttgatg	atggtgatgt	acagatgggt	5220
tttcggtgta	gatgtccttt	ctggttgtta	gttttccttc	taacagacag	gaccctcagc	5280
tgcaggtctg	ttggaatacc	ctgccgtgtg	aggtgtcagt	gtgcccctgc	tggggggtgc	5340
ctcccagtta	ggctgctcgg	gggtcaggag	tcagggaccc	acttgaggag	gcagtctgcc	5400
cgttctcaga	tctccagctg	cgtgctggga	gaaccactgc	tctcttcaaa	gct	5453

<210> 10685 <211> 4137 <212> DNA <213> Homo sapiens

tttttgttgg ttttttttt ttcacttct tttttttt taattatt tttatatt 2 tttatacttaag ttttaggta catagtgcaca ttgtgcaggt tagttacata cgtatacatag 120 tgcatgcgg gtggctgca cccactaact cgtcatctag cattaggtat atacccaat 180 gctatccctc ccccccccc cacaccaca acagtcccca gagtgtgata ttccccttcc 240 tgtgtccatg tgatctcatt gttcaattcc cacctatgag tgagaatatg cggtgtttgg 300 ttttttgttc ttgcgatagt ttactgagaa tgatggttc caattcatggt ttatatgtgcc 240 acattttctt acacgacca atcattggg tgagaatatg cggtgtttgg 360 acagggacat gaactcatca tttttatgg ctgcatagta ttcactggtg tatatgtgcc 240 acattttctt accagtcc atcattggg tgagatat ttccactgggg ttggtgata ttccccataggga tgagagacat tttgggaata tgagtggcc 240 acattttctt accagtcc atcattgtg gacattgggg ttggttccaa gtctttgcta 360 acacgtggaata tggggggggggggggggggggggggg	<400> 10685					
tgccatgctg gtgtgctgca cccactaact cgtcatctag cattaggtat atateceaat 180 gctatecete ccccetecee caccecaea acagteceaa gagtgtgata ttececettee 240 ttgtgtccatg tgatecaatt gteaattee cacetataga tgagaatatg cggtgtttgg 300 ttttttgtte ttgegatagt ttaetgagaa tgatggttte caattteate catgteceta 360 caaaggacat gaacteatea tttttatagg ctgcatagta ttecatggtg tatataggee 420 acatttett aatecagtet ateattgttg gacatttggg ttggttecaa gettttget 480 ttgtgaataa tgctgcaata acattacgtg tgcatggte ttatatggee 420 aatecettgg gtatatacee agtaatggga tggetgggte ateattggg ttgtteeta 480 ttgtgaataa tgccgaata acatacgtg tgcatggte ttatatcaeag catgatttat 540 aatecettgg gtatatacee acatacgtg tgcatggte ttatatggee 420 aacatggtgaa aagtgteet ateeteetea gcacetgtgg tttteeta 600 gatecetgag gaategeeae gctgaettee acaatggttg aactagtte cagteceae 660 aacaggtgaa aggtgteet atteeteeae acceteteea gcacetgtgg tttteetgae 720 ttttaatgat tgccatteta actggtgtga gatggtaet cattgttgge gcataaatat 840 ttteetetgat gagagtgtet tteetetgat tttteatgge gcataaatat 840 ttteetetgat gaagtgttee aattgttee aggteceaee ttteatgtee teacecaeet ttttgatgee gcataaatat 840 ttteetetgaa gaagtgttee aattgttee aggteceaee ttteatgtee teacecaeet tttggtget ttggtttgtt 900 ttteetetga gaagtgttee tteagteet ggtteeet gtteagteet tteggtteet 1020 tttgetggt tttggtget ttaggteet ggtteaeet tttggteet getgeatgg 1140 tagaceaeg aggtettee aggtteet aggtteet aggtteet teagetetee teatgeetag teetgeetgge 1140 tagaceaeg cagttee aggtteete aaggttees aggtteete ggteaegg ateceaege 1260 aatatggee 240 aagatecaga aggtteete ggteaegg acteetgee ggtetetee aggtteete aggtteete aggtteete aggtteete aggtteete aggtteete aggtteete ggteaegg ateceaege getteete ggteetee ggtetetee ggteetee 1260 atatggeege cattee aggtteete aggtteete aggtteete aggtteete aggtteete ggteetee ggtetetee ggteetee ggtetetee aggtteete aggtteete aggtteete ggteetee ggtetetee aggtteete aggtteete aggtteete aggtteete ggteetee ggtetetee getegete 1260 aacatggeege cattetee aggteetee aggteetee aggteetee ggteteete ggteetee ggteteete ggteetee ggtetee ggteteete ggtegegete teetegeer ggteteete ggtegegete teetegee	tttttgttgg ttttttttt	ttcactttct	tttttttt	taatttattt	ttttattatt	60
gctatccctc cccctcccc ccacccaca acagtccca gagtgtgata tccccttcc gttgtccatg tgatctcatt gttcaattcc cacctatgag tgagaatatg cggtgtttgg 300 ttttttgttc ttgcgatagt ttactgagaa tgatggttc caatttcatc catgtcccta 360 caaggacat gaactcatca tttttatgg ctgcatagta ttccatgggg tatatggcc 420 acattttctt acccgtct atcattgttg gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta 480 ttgtggaataa tgctgcaata accatacgtg tgcatggtc attataccag catgatttat 540 aatcctttgg gaatcgcac gctgactcc acaatggtga acatggtgat tctatgtgad acagggtgaa agggtgaa agggtgaa agggtgaa agggtgaa acaatggtga acatggtga ttggtgagat tctatggtga ttggtgagat tctatggtga ttggtgagat tctatggtga ttggtgagat tctatggtga ttggtgagat tctatggagatgagaggaggaggaggaggaggaggaggagga	atactttaag ttttagcgta	catgtgcaca	ttgtgcaggt	tagttacata	cgtatacatg	120
tgtgtccatg tgatctcatt gttcaattcc cacctatgag tgagaatatg cggtgtttgg 300 tttttttgttc ttgcgatagt ttactagaga tgatggtttc caatttcatc catgtcccta 360 caaaggacat gaactcatca tttttatgg ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgcc 420 acattttctt aatccagtcd tactatgttg gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta 480 ttgtgaataa tgctgcaata aacatacgtg tgcatgtgt tttataccag catgatttat 540 aatccttgg gaatcgccac agtaatgggad tggctgggtc aaatggtat tcctagtccac 660 acacgggtaa aagtgtcc attctccac accatggttg aactagtta tgccatcgat tttctctgat ggccagtgat ggcagtgggggggggat tttcatgggg ttgattggat ttcctgacc 720 tttatatgat tgccattcta actggtggg ggaggat tttctctgat ggcagggggggggg	tgccatgctg gtgtgctgca	cccactaact	cgtcatctag	cattaggtat	atatcccaat	180
ttttttgttc ttgcgatagt ttactgagaa tgatggttc caattcatc catgtcccta 420 aaaaggacat gaactcatca ttttttatgg ctgcatagta ttccatggtg tatatgtgc 420 acatttctt aatccagtct accattgttg gacatttggg ttggttccaa gtcttgcta 480 ttgtggaataa tgctgcaata aacatacgtg tgcatggtc tttataccag catgatttat 540 aatcctttgg gtatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggttat tctagttcta 660 gatccctgag gaatcgccac gctgacttcc acaatggttg aactagtta cagtccacc 660 aacagtgtaa aagtgtcct attctccac accatggttg tttcctgact 720 ttttaatgat tgccattcta actggtgga gatggtact cattgtggt tttgattgca 780 tttctctgat gaagtgtctg ttcatgtct ttttcttgac gcataaatat 840 cttctgtga gaagtgtcg tccatctga agttccttg agttcctggggt ttttcttggc gcataaatat 840 attctctgta aatttgttg agttcattg agattctgga ttttggggg ttgttgtt 900 agtagggtgc aaaaatttc tcccatttg taggttgcc gttcactctg attgggggt tttgtgtt 1020 agtagggtgg aaaaaatttc tcccattttg taggttgcc gttcactctg attggtgtt ttggttgggggggggg	gctatccctc ccccctcccc	ccaccccaca	acagtcccca	gagtgtgata	ttccccttcc	240
caaaggacat acattttcttgaactcatca atcattgtg acattttctttttttatagg acattttgggttggttcaa ttggttcaa ttggtacaa ttggtacaaa acattttggg gtataaccc gaactcctgag gaactcctgag gaacggacac acaagggaatggaa acagggatgga gatccctgag gaacggaatgaa aacggatggaacgaa aacgggatggaacgaa aacgggatggaacaat aacagtgtaa aaggttcct acaatggtgaaaatggaa acaatggtta aacatggtta aacatggtta aacatggtta aaggccagtaa aaggttcct acaatggtgaa acaatggtta cattctctaa ggccagtgat ggtgagcatt ttcatgtcct ttcacccactc ttcacccactc ttcacccactc ttttgatggg ttttttggtg ttttttggtg tttttgtta tttgattta agattcttg tttggtta ttagacatga agttcattg tttggtta ttagacatga agtccttgc cattgcattg ttttggtgt tttagacatga agtccttgc cattgcattg ttttggtgt ttagacatga agtccttgc catgcattg tttggtatt ttggtttta tggttttag tagagaagcc ttagacatga agtgtttta taggttttag taggaagtg taggaagtg taggaagtg ttagacatga agtttttag taggaatcctt taggaatcctt taggaatcctt taggaatcctt taggaatcctt taggaatcct taggaatcctt caccatttt caccatttt taggaatgag taggaatcct taggaatcct taggaatcca agtttttg caggaagcg tagttttg agttcattg agttcattg taggagatg taggagatg taggagatg taccagtacat taggagatg taggagatg gattcatta agttcatt taggaatg taggagatg taggagatg gattcatta agttcatta taggagatg taggagatg taggagatg taggagatg taggagatg taggagatg taggagatg gattgact aacttaaag taggagatg taggagatg taggagatg<	tgtgtccatg tgatctcatt	gttcaattcc	cacctatgag	tgagaatatg	cggtgtttgg	300
acattttctt aatccagtct atcattgttg gacatttggg ttggttccaa gtctttgcta ttgtgaataa tgctgcaata aacatacgtg tgcatggtc tttataccag catgatttat 540 aatcctttgg gtatataccc agtaattgga ttggctggtc aaattggtat tctagttcta 600 gatccctgag gaatcgccac gctgacttcc acaatggtg aactgttt cagtccacc 660 ttttaatgat tgccattcta actggtgtga aactgttta cagtcccacc 660 ttttaatgat tgccattcta actggtgtga gatggtatt cattgtggtt ttgatttgca 780 tttctctgat ggccagtgat ggtgagcatt ttttcatggt ttttttggct gcataaatat 840 cttctgtga gaagtgtctg tccatgtct tccaccactc tttgatgggg ttgtttgtt 900 ttttcttgta aatttgttg agttcattgt agattctga tattagccct ttggcagtg 960 agtaggtgc aaaaatttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggttagtt 1020 ctttgctgt gcagaagct tttagttta ttggctttg tttggatttg 1080 tttggcattg tttggggt tttggggt taggttgt ttggcattg taggtcattg ttggcattg ttggcattg ttgggggt agtccattg aggtttta tgggttttag gagtctttaa 1200 tccatcttg atggtttt ggatttag gggttttta gggtttttag gagtcctttc agggttttta gggtttttag gagtctttaa 1200 tccatcttg atggtttt gtgatttg taggtagat aggtcgggg atccatttt cccattttg taggttgggg atccatttt cccattttg taggtttttg ggattcttaa 1200 tccatcttg atggtttt gtgattagat aggttgagat atggtgggg atccatttc cccatttct 1320 tgtttttgtc gttccattga tcttaatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttg 1440 tactgggttt gattgagat aggttgaggg ccttttttggt gattgagat gatgagagat gattgagat gatgagagat gattgagat gatgagagat gatgagatgagat gatgagatgagat gatgagatgat ttggagatgagat gattgagat gatgagatgat gatgagatgat gatgagatgat gatgagatgat ttggagatgatgat g	ttttttgttc ttgcgatagt	ttactgagaa	tgatggtttc	caatttcatc	catgtcccta	360
ttgtgaataa tgctgcaata aacatacgtg tgcatgtgtc tttataccag catgatttat aatcctttgg gtatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggtat tctagttcta 600 gatccctgag gaatcgcac gctgacttcc acaatggttg aactagttta cagtcccacc 660 aacagtgtaa aagtgttcct atttcccac atcctccac gcacctgttg tttcctgact 720 tttaatgat tgccattcta actggtgga gatggtact cattgtggtt ttgatttgca 780 tttctctgat ggccagtgat ggtgagcatt ttttcatgtg ttttttggct gcataaatat 840 cttctgttg aaattgttg agatgtctg tttgatggtg tttcttgtgt tttcttgtgt aagtggggtga gatggttga agatgttgggggggg	caaaggacat gaactcatca	ttttttatgg	ctgcatagta	ttccatggtg	tatatgtgcc	420
aatcctttgggtatatacccagtaatggatggctgggtcaaatggtatttctagttcta600gatccctgaggaatcgcacgctgacttccacaatggttgaactagtttacagtcccacc660aacagtgtaaaagtgttcctattctccacatcctctcagcacctgttgtttcctgact720tttaatgattgccattctaactggtgtggatggtatctcattgtggtttttctggttgttgatttgcatttctctgtagggcagtgatggtgagcatttttttcatgtgttttttggctgcataaatat840tttcttgttggaagtgtctgtcatgtccttcacccacttttgatgggggttgttgtt900agtaggttgaaaaatttttccacattttgtaggttgcctgttcacttgattgatggttt1020cttttgctgtgcagaagcttttagtttaattaggttccatttgtcaattttggcttttgttgccattgttttggtgtttagacatgaagtccttgcccatgcctatgtcctgaatgg1140taatgcctagatttcttctagggttttataggttttaggaccagtttagctttcac1260atatggctagccagttttcccagcaccatttatgaaatagggaatcctttccccatttct1320tgtttttgcaggtttctcaaggttgagatagttgagatagttgtgggatttctgagg1440tgttttggttctgttcaattgaggtgggggagttgttttggaccagttccagctttttgg1440tactggtagcctttttggtagcaggtagtgaccagtaccagcttttttg1500tttggtttaggattgacttggattgagtgccattgagc1500ttggtaattccaattcgggcttttttttggattggggatgcattg	acattttctt aatccagtct	atcattgttg	gacatttggg	ttggttccaa	gtctttgcta	480
gatccctgaggaatcgccacgctgacttccacaatggttgaactagtttacagtcccacc660aacagtgtaaaagtgttcctattctccacatcctctccagcacctgttgtttcctgact720ttttaatgattgccattctaactggtgtgagatggtatctcattgtggttttgatttgca780tttctctgatggccagtgatggtgagcatttttttcatgtgttttttggctgcataaatat840cttctgttgagaagtgtctgttcatgtcttcacccactctttgatggggttgttgttt900agtaggttgcaaaaattttctcccattttgtaggttgcctgttcactctgatggtagttt1020cttttgctgtgcagaagctctttagttaattaggttgcctgttcactctgatggtagttt1080ttgccattgcttttgggtttttggttttagtctaacgtttgagtcttta1200taatgcctagattttcttctagggttttatggttttagaccagttttcagcttttaa1200taatggctagccagttttcccagcaccatttatgaaatagaccagttttcagcttttaa1260atatggctagccagttttccaagatcagatagttgagatattctgaggattctgag1380gctctgttctgttcattgatctatatctctgttttggaaccagtaccatgctgttttg1440ttagtttaggattgacttggctttttttggatgggatggcttttttg1500tttggttttccaattctgtgaagaaaggcattggtagcttgatggggatggcattgaatc1620tgtaaattaccttgggcagtattggtagtttcattctctacccatgagc1680atggaatgttcttcatttgtttgttatctcttttatttc <td>ttgtgaataa tgctgcaata</td> <td>aacatacgtg</td> <td>tgcatgtgtc</td> <td>tttataccag</td> <td>catgatttat</td> <td>540</td>	ttgtgaataa tgctgcaata	aacatacgtg	tgcatgtgtc	tttataccag	catgatttat	540
aacagtgtaaaagtgttcctatttctcacatcctctcagcacttgttgtttcctgact720ttttaatgattgccattctaactggtgtgagatggtatctcattgtggttttgatttgca780tttctctgatggccagtgatggtgagcatttttttcatgtgtttttttggctgcataaatat840cttctgttgagaagtgtctgttcatgtccttcacccactctttgatggggttgtttgtt900ttttcttgtaaatttgtttgagttcattgtagattctggatattagccctttgtcagatg960agtaggttgcaaaaattttctcccattttgtaggttgccgttcactctgatggtagtt1020cttttgctgtgcagaagctctttagtttaattagatcccatttggcaatttcctgaatgg1140taatgcctagattttcttctagggttttatggttttagaccagtttaggttttaa1200tccatcttgaattgattttgtataagtgatccagtttaggttttta1200tccatcttgaattggttttgtatgaaatagatccagtttaggttttca1260atatggctagccagttttggaattttggagatttttggcgatttttggggatttttggggtgtttttgtgttccattgatttttggaaatgtggggtatttttggggattttttgggtttggtttaggatgatggggccagtagggccagtaccatgttgtgggg1380gctctgtttggatgatggggcctttttttggatgggatggcttttttg1500ttggtaattcaattctggaagaaaggcattggtagcttgatggggatggcattgaatc1620tgtaaatttcttcatttgaagaaaggcattggtagcttgatgttctcaccaatgag1680<	aatcctttgg gtatataccc	agtaatggga	tggctgggtc	aaatggtatt	tctagttcta	600
ttttaatgat tgccattcta actggtgtga gatggtatct cattgtggtt ttgatttgca 780 tttctctgat ggccagtgat ggtgagcatt ttttcatgtg tttttttggct gcataaatat 840 cttctgttga gaagtgtctg ttcatgtcct tcacccactc tttgatgggg ttgtttgttt 900 ttttctgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg 960 agtaggttgc aaaaattttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt 1020 cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatcca tttgtcaatt ttggcttttg 1080 ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg 1140 taatgcctag atttcttct agggtttta tggttttagg tctaacgttt gagtctttaa 1200 tccatcttga attgatttt gtataagttg taaggtaggg atccagttt aggttttata tggtttttgtc aggttttta tggtttttgtc aggatcttta aggttttta tggtagaataggg atccagttt ccccatttct 1320 tgtttttgtc aggtttcca aagatcagat aggttgtagat atgggggtt atttctgagg 1380 gctctgttct gttcattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 ttactgtagc cttgtagtat aggttgagt cagtggggt gatgcctca gcttttttg 1500 tttggtttag gattgacttg aagaaaggca tttgtagt cagtagtt gatggggatg gcattgaatc 1560 tagtttttc caattctgg aagaaaggca ttggtagtt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaaattac cttgggcagt atggccattt tcaccgatatt gattctcct acccatgagc 1680 atggaaatgtt cttccatttg tttgtatcc cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt 1740	gatccctgag gaatcgccac	gctgacttcc	acaatggttg	aactagttta	cagtcccacc	660
tttcttgat ggccagtgat ggtgagcatt ttttcatgtg ttttttggct gcataaatat 840 cttctgttga gaagtgtctg ttcatgtcct tcacccactc tttgatgggg ttgtttgttt 900 ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg 960 agtaggttgc aaaaattttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt 1020 cttttgctgt gcagaagctc tttagtttaa ttagatcca tttgtcaatt ttggcttttg 1080 ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatggg 1140 taatgcctag attttcttct agggtttta tggttttagg tctaacgttt gagtctttaa 1200 tccatcttga attgatttt gtataagttg taaggtaggg atccagttt aggttttatctctct agggttttta tagaaatag ggaatccttt ccccatttct 1320 tgtttttgtc aggtttctca aagatcagat agttgtagat attgtggcgt attctgggg 1380 gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 ttactgtagc cttgtagtat aggttgagt caggtagtgt gatgcctcca gcttttttgg 1500 tttggtttag gattgacttg aagaaaggca ttggtagct gatggggatg gcattgaatc 1560 tagtttttc caattctgtg aagaaaggca ttggtagct gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaaattac cttgggcagt atggccatt tcacgatatt ctttattcc cttgagcagt ggtttgtagt 1740	aacagtgtaa aagtgttcct	atttctccac	atcctctcca	gcacctgttg	tttcctgact	720
cttctgttgagaagtgtctgttcatgtccttcacccactctttgatggggttgtttgttt900ttttcttgtaaatttgtttgagttcattgtagattctggatattagcctttgtcagatg960agtaggttgcaaaaattttctcccattttgtaggttgcctgttcactctgatggtagtt1020cttttgctgtgcagaagctctttagttaattagatccatttgtcaattttggcttttg1080ttgccattgcttttggtgttttagacatgaagtccttgcccatgcctatgtcctgaatgg1140taatgcctagattttctctagggttttatggttttaggatccagtttgagtcttaa1200tccatcttgaattgattttgtataagttgtaaggtagggatccagtttcagctttctac1260atatggctagccagttttcccagcaccatttatgaaatagggaatcctttccccatttct1320tgttttgtcggtttctcaaggttttggaatttctgggatttctgagg1380gctctgttctgttccattgatctatatctctgttttggtaccagtaccatgctgttttgg1440ttagtttaggattgacttggatggtagtggatgcctcagctttgttct1500tttggtttaggattgacttggctcttttttggatgggatggcattgaatc1620tgtaaattaccttgggcagtatggtactttcacgatattgattctcctaccatgagc1680atggaatgttcttccatttgtttgtatcccttttattccttgagcagtggtttgtagt1740	ttttaatgat tgccattcta	actggtgtga	gatggtatct	cattgtggtt	ttgatttgca	780
ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg 960 agtaggttgc aaaaatttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt 1020 cttttgctgt gcagaagctc tttagttaa ttagatccca tttgtcaatt ttggcttttg 1080 ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg 1140 taatgcctag atttcttct agggtttta tggttttagg tctaacgttt gagtcttaa 1200 tccatcttga attgatttt gtataagttg taaggtaggg atccagttt agcttctac 1260 atatggctag ccagtttcc cagcaccatt tatgaaatag ggaatccttt ccccattct 1320 tgttttgtc aggtttcta agattcagat agttgtagat attgggggtt attctgagg 1380 gctctgtct gttccattga tctatactc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 tactgtagc cttgtagtat aggttgagt gatgcctca gcttttttggtaggttggtttggt						840
agtaggttgc aaaaatttc tcccatttg taggttgcct gttcactctg atggtagtt 1020 cttttgctgt gcagaagctc tttagttaa ttagatcca tttgtcaatt ttggcttttg 1080 ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg 1140 taatgcctag atttctctc agggtttta tggttttagg tctaacgttt gagtcttaa 1200 tccatcttga attgatttt gtataagttg taaggtaggg atccagttt agcttctac agcttctcc cagcaccatt tatgaaatag ggaatccttt ccccattct 1320 tgttttgtc aggtttcta aagatcagat agttgtagat attgggggtt attctgagg 1380 gctctgtct gttccattga tctatactc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 tactgtag cttgtagta agttgaagt caggtagtg gatgcctca gcttttttggtaggttaggt	cttctgttga gaagtgtctg	ttcatgtcct	tcacccactc	tttgatgggg	ttgtttgttt	900
cttttgctgtgcagaagctctttagtttaattagatccatttgtcaattttggcttttg1080ttgccattgcttttggtgttttagacatgaagtccttgcccatgcctatgtcctgaatgg1140taatgcctagattttcttctagggttttatggttttaggtctaacgtttgagtctttaa1200tccatcttgaattgattttgtataagttgtaaggtagggatccagtttcagctttctac1260atatggctagccagtttcccagcaccatttatgaaatagggaatcctttccccatttct1320tgtttttgcaggtttctcaaagatcagatagttgagatattgggggtattctgagg1440ttactgtagccttgtagtatagtttgaagtgatgcctcagctttttt1500tttggtttaggattgacttggcatggagtggttccatatgaactttaaag1560tagtttttccaattctgtgaagaaaggcattggtagcttgatggggatggcattgaatc1620tgtaaattaccttgggcagtatggccattttcacgatattgattcttcctacccatgagc1680atggaatgttcttccatttgtttgtatcctcttttattccttgagcagtggtttgtagt1740						960
ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg 1140 taatgcctag attttcttct agggttttta tggttttagg tctaacgttt gagtctttaa 1200 tccatcttga attgatttt gtataagttg taaggtaggg atccagtttc agctttctac 1260 atatggctag ccagtttcc cagcaccatt tatgaaatag ggaatccttt ccccatttct 1320 tgtttttgtc aggtttcta aagatcagat agttgtagat atgtggcgtt atttctgagg 1380 gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 ttactgtagc cttgtagtat agttgaagt caggtagtgt gatgcctca gctttgttct 1500 tttggtttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccattag accttaaag 1560 tagtttttc caattctgt aagaaaggca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattctcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttattc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1020
taatgcctag attitctict agggttitta tggttitagg tctaacgtit gagtctitaa 1200 tccatctiga attgattit gtataagtig taaggtaggg atccagtit agctitctac 1260 atatggctag ccagtittce cagcaccatt tatgaaatag ggaatcctit ccccattict 1320 tgttittgtc aggttictca aagatcagat agtigtagat atgtggggtt attictgagg 1380 gctctgtict gttccattga tctatatctc tgttitggta ccagtaccat gctgtittgg 1440 ttactgtage citgtagtat agtigtaggt gatgcctcca gctitgtict 1500 titggtitag gattgactig gcgatgcggg ctctittitig gttccatatg aactitaaag 1560 tagtittic caatictgtg aagaaaggca tiggtagcti gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggcagt atggccatti tcacgatatt gattcticct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccattig titgtatcct cttttattic citgagcagt ggtttgtagt 1740						1080
tccatcttga attgatttt gtataagttg taaggtaggg atccagtttc agcttctac 1260 atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tatgaaatag ggaatccttt ccccatttct 1320 tgtttttgtc aggtttctca aagatcagat agttgtagat atgtggcgtt attctgagg 1380 gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 ttactgtagg cttgtagta agttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct 1500 tttggttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag 1560 tagtttttc caattctgtg aagaaaggca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttattc cttgagcagt ggtttgtagt 1740	ttgccattgc ttttggtgtt	ttagacatga	agtccttgcc	catgcctatg	tcctgaatgg	1140
atatggctag ccagttttcc cagcaccatt tatgaaatag ggaatccttt ccccatttct 1320 tgtttttgtc aggtttctca aagatcagat agttgtagat atgtggcgtt atttctgagg 1380 gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct 1500 tttggtttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag 1560 tagtttttc caattctgtg aagaaaggca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttattc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1200
tgttttgtc aggtttctca aagatcagat agttgtagat atgtggcgtt atttctgagg 1380 gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct 1500 tttggtttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag 1560 tagtttttc caattctgtg aagaaaggca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttattc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1260
gctctgttct gttccattga tctatatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 ttactgtagc cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgcctcca gctttgttct 1500 tttggtttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag 1560 tagtttttc caattctgtg aagaaaggca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttattc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1320
ttactgtage cttgtagtat agtttgaagt caggtagtgt gatgeeteea getttgttet 1500 tttggtttag gattgaettg gegatgeggg etettttttg gtteeatatg aactttaaag 1560 tagttttte caattetgtg aagaaaggea ttggtagett gatggggatg geattgaate 1620 tgtaaattae ettgggeagt atggeeattt teaegatatt gattetteet acceatgage 1680 atggaatgtt etteeatttg tttgtateet ettttatte ettgageagt ggtttgtagt 1740						1380
tttggtttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag 1560 tagtttttc caattctgtg aagaaaggca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1440
tagttttttc caattctgtg aagaaaggca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1500
tgtaaattac cttgggcagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1560
atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttatttc cttgagcagt ggtttgtagt 1740						1620
						1680
tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg taagttggat tcctaggtat tttattctct 1800						
	tctccttgaa gaggtccttc	acatcccttg	taagttggat	tcctaggtat	tttattctct	1800

ttgaagcaat	tgtgaatggg	agttcactca	tgatttggct	ctctqtttct	ctattattaa	1860
tgtataggaa	tgcttgtgat	ttttgcacat	tgattttgta	tcctgagact	ttgctgaagt	1920
tgcttatcag	cttaaggaga	ttttgggctg	agaaaatggg	gttttctaga	tatacaatca	1980
tgtcatctgc	aaacagggac	aatttgactt	cctcttttcc	taattgaata	ccctttattt	2040
ccttctcctg	cctaattgcc	ctggccagaa	cttccaacac	tatgttgaat	agaagtggtg	2100
agagagggca	tccctgtctt	gtgccagttt	tcaaagggaa	tacttccagt	ttttgcccat	2160
tcagtatgat	attggctgtg	ggtttgtcat	agatagetet	tattattttg	aaatatgtcc	2220
catcaatacc	taatttattg	agagtttta	gcatgaacgg	ttgttgaatt	ttqtcaaaqq	2280
cctttcctgc	atctattgag	ataatcatgt	ggtttttgtc	tttggctctg	tttatatgct	2340
ggattacatt	tattgatttg	cgtatattga	accageettg	catcccaggg	atgaagccca	2400
cttgatcatg	gtggataagc	tttttgatgt	gctgctggat	tcggtttgcc	agtattttat	2460
tgaggatttt	tgcatcaatg	ttcatcaagg	atattggtct	aaaattctct	tctttggttg	2520
tgtctctgcc	cggctttggt	atcagaatga	tgctggcctc	ataaaatgag	ttagggagga	2580
ttccctcttt	ttctattgat	tggaatagtt	tcagaaggaa	tggtaccagt	tcctccttqt	2640
acctctggta	gaattcggct	gtgaatccat	ctggttctgg	actctttttg	gttggtaagc	2700
tattgattat	tgccacaatt	tcagatcctg	ttattggtct	attcagagat	tcaacttctt	2760
cctggtttag	tcttaggaga	gtgtatgtgt	caaggaattt	atccatttct	tctagatttt	2820
ctagtttatt	tgcgtagagg	tgtttgtagt	attctctgat	ggtagtttgt	atttctgtgg	2880
gatcggtggt	gatatcccct	ttatcatttt	ttattgcgtc	tgtttgattc	ttctctcttt	2940
ttttctttat	tagtcttgct	agcggtctat	caattttgtt	gatcctttca	gaaaaccagc	3000
tcctggattc	attaattttt	tgaagtgttt	tttgtgtctc	tatttccttc	agttctgctc	3060
tgattttagt	tatttcttgc	cttctgctag	cttttgaatg	tgtttgctct	tgcttttcta	3120
attcttttaa	ttgtgatgtt	agggtgtcaa	ttttggatct	ttcctgcttt	ctcttgtggg	3180
catttagtgg	tataaatttc	cctctacaca	ctgctttgaa	tgcgtcccag	agattctggt	3240
atgttgtgtc	tttgttctcg	ttggtttcaa	agaacatctt	tatttctgcc	ttcatttcgt	3300
tatgtaccca	gtagtcattc	aggagcaggt	tgttcagttt	ccatgtagtt	gagcggtttt	3360
gagtgagatt	cttaatcctg	agttctagtt	tgatcgcact	gtggtctgag	agatagtttg	3420
ttataatttc	tgttctttta	catttgctga	ggagagcttt	acttccaact	atgtggtcaa	3480
ttttggaata	ggtgtggtgt	ggtgctgaaa	aaaatgtata	ttctgttgat	ttggggtgga	3540
gagttctgta	gatgtctatt	aggtccactt	ggtgcagagc	tgagttcaat	tcctgggtat	3600
ccttgttgac	tttctgtctc	gttgatctgt	ctaatgttga	cagtggggtg	ttaaagtctc	3660
ccattattaa	tgtgtgggag	tctaagtctc	tttgtaggtc	actcaggact	tgctttatga	3720
atctgggtgc	tcctgtattg	ggtgcatata	tatttaggat	agttagctct	tctttttgaa	3780
ttgatccctt	taccattatg	taatgacctt	ctttgtctct	tttgatcttt	gttggtttaa	3840
agtctgtttt	atcagagact	aggattgcaa	cccctgcctt	tttttgtttt	ccatttgctt	3900
ggtagatctt	cctccatcct	tttattttga	gcctatgtgt	gtctctgcac	gtgagatggg	3960
tttcctgaat	acagcacact	gatgggtctt	gactctttat	ccaatttgcc	agtctgtgtc	4020
ttttaattgg	agcatttagt	ccatttacat	ttaaagttaa	tagtgttatg	tgtgaatttg	4080
atcctgtcat	tattatgtta	gctggttatt	ttgctcgtta	gttgatgcag	tttcttc	4137
-010- 1055	-					
<210> 10686	•					

```
<210> 10686
<211> 6542
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10686

tttttttatt ttttatttt tcttgagttt tttttttaat ttatttattt attattatta 60 tactttaagg tttagggtac atgtgcacaa tgtgcaggtt agttacatat gtatacatgt 120 gccatgctgg tgggctgcac ccactaactc gtcatctagc attagttata tctcccaatg 180 ctatccctcc cccctcccc aaacccacca cagtccccag agtgtgatgt tccccttcct 240 gtgtccatgt gttctcattg tttaattccc acctatgagt gagaatatgc ggtgtttggt 300 tttttgttct tgcgatagtt tactgagaat gatgatttcc aatttcatcc atgtcactac 360 aaaggacatg aactcatcat tttttatggc tgcatagtat tccatggtgt atatgtgcca 420 cattttctta atccagtcta tcattgttgg acatttgggt tggttccaag tctttgctat 480 tgtgaataat gccgcaataa acatacgtgt gcatgtgtct ttatagcagc atgatttata 540 gtcctttagg ttatataccc agtaatggga tggctgggtc aaatggtatt tctagttcta 600 gatccctgag gaatcgccac actgacttcc acaatggttg aactagttta cagtcccgcc 660 aacagtgtaa aagtgtteet attteteeae ateeteteea geaeetgttg ttteetgaet 720 ttttaatgat tgccattcta actggtgtga gatagtatct cattgtggtt ttgatgtgca 780 tttctctgat ggccagtgat ggtgagcatt ttttcatgtg ttttttggct gcataaatgt 840

cttcttttga gaaatgtctg ttcatgtcct tcgcccactt tttgatgggg ttgtttggtt 900 ttttcttgta aatttgtttg agttcattgt agattctgga tattagccct ttgtcagatg 960 agtaggttgc gaaaattttc tcccattttg taggttgcct gttcactctg atggtagttt 1020 cttttgctgt gcagaagctg tttagtttaa ttagatccca tctgtcaatt ttggcttttg 1080 ttgccattgc ttttggtgtt ttagacatga agtccttgcc catgcctatg tcctgaatgg 1140 taatgcctag gttttcttct agggttttta tggttttagg tcgaacgttt aagtctttaa 1200 tccatcttga attgattttt gtataaggtg taaggaaggg atccggtttc agctttctac 1260 atatggctag ccagttttcc cagaaccatt tattaaatac agaatccttt ccccactgct 1320 tgtttttctc aggtttgtca aagatcagat agttgtagat atgcggcgtt atttctgagg 1380 gctctgttct gttccattgg tctctatctc tgttttggta ccagtaccat gctgttttgg 1440 tgactgtagc cttgtagcat agtttgaagt caggtagcgt gatgcctcca gctttgttct 1500 tttggcttag gattgacttg gcgatgcggg ctcttttttg gttccatatg aactttaaag 1560 tagttttttc caattgcgtg aagaaagtca ttggtagctt gatggggatg gcattgaatc 1620 tgtaaattac cttgggtagt atggccattt tcacgatatt gattcttcct acccatgagc 1680 atggaatgtt cttccatttg tttgtatcct cttttatttc cttgagaagt ggtttgtagt 1740 tctccttgaa gaggtccttc acatcccttg taagttggat tcctaggtat tttattctct 1800 ttgaagcaat tgtgaatggg agttcactca tgatttggct ctctgtttgt ctgttgttgg 1860 tgtataagaa tgcttgtgat ttttgtacat tgattttgta tcctgagact ttgctgaagt 1920 tgcttatcag cttaaggaga ttttgggatg agatgatggg gttttctaga tatacaatca 1980 tgtcatctgc aaacagggac aatttgactt cctcttttcc taattgaata ccctttattt 2040 ccttctcctg cctaattgcc ctggccagaa cttccaacac tatgttgaat aggagtggtg 2100 agagagggca tccctgtctt gtgccagttt tcaaagggaa tgcttccagt ttttgcccat 2160 ttagtatgat attggctgtg ggtttgtcat agatagctct tattattttg aaatacgtcc 2220 catcaatacc taatttattg agagttttta gcatgacggg ttgttgaatt ttgtcaaagg 2280 ccttttctgc atctattgag ataatcatgt ggtttttgtc tttggttctg tttatatgct 2340 ggattacatg tattgatttg catatattga accagccttg cgtcccaggg atgaagccca 2400 cttgatcatg gtggataagc tttttgatgt gctgctggat tcggtttgcc agtattttat 2460 tgaggatttt tgcatcaatg ttcatcaagg atattggtct aaaattctct tttttggttg 2520 tgtctctgcc cggctttggt atcaggatga tgctggcctc atcaaatgag ttagggagga 2580 ctccctcttt ttctattgat tggaatagtt tcagaaggaa tggtaccagt tcctccttgt 2640 acctctggta gaattcggct gtgaatctat ctggtcctgg actctttttg gttggtaagc 2700 tattgattat tgccacaatt tcagatcctg ttattggtct attcagagat tcaacttctt 2760 cctggtttag tctttggagg gtgtatgtgt caaggaattt atccatttct tctagatttt 2820 ctagtttatt tgcatagagg tgtttttagt attctctgat ggtagtttgt atttctgtgg 2880 gatcggtggt gatatcccct ttatcatttt ttattgcgtc tatttgattc ttctctttt 2940 ttttctttat tagtcttgct agcagtctat caattttgtt gatcctttca aaaaaccagc 3000 tcctggattc attaattttt tgaagggttt tttgtgtctc tatttccttc agttctgctc 3060 tgattttagt tatttcttgc cttctgctag cttttgaatg tgtttgctct tgcttttcta 3120 gttcttttaa ttgtgatgtt agggtgtcaa ttttggatct ttcctgcttt ctcttgtggg 3180 catttagtgc tataaatttc cctctacaca ctgctttgaa tgtgtcccag agattctggt 3240 atgttgtgtc tttgttctcg ttggtttcaa agaacgtctt tatttctgcc ttcatttcgt 3300 tatgtaccca gtagtcattc aggagcaggt tgttcagttt ccatgtagtt gagtggtttt 3360 gagtgagatt cttaatcctg agttctagtt tgattgtact gtggtctgag agatagtttg 3420 ttataatttc tgttctttta catttgctga ggagagcttt acttccaagt atgtggtcaa 3480 ttttggaata ggtgtggtgt ggtgctgaaa aaaatgtata ttctgttgat ttggggtgga 3540 gagttetgta gatgtetatt aggtetgett ggtgeagage tgagtteaat teetgggtat 3600 ccttgttgac ttgctgtctc cttgatctgt ctaatgttga cagtggggtg ttaaagtctc 3660 ccattattat tgtgtgggag tctaagtctc tttgtaggtc actcaggact tgctttatga 3720 atctgggtgt tcctgtattg ggtgcatata tatttaggat agttagctct tcttgttgaa 3780 ttgatccctt taccattatg taatggcctt ctttgtctct tttgatcttt gttggttgaa 3840 agtctgtttt atcagagact aggattgcaa cccctgcctt tttttgtttt ccatttgctt 3900 ggtagatttt cctccatccc tttattttga gcctatgtgt gtctctgcac gtggatgggt 3960 ttcctgaata cagcacactg atgggtcttg actctttatc caatttgcca gtctgtgtct 4020 tttaattgga gcatttagtc catttacatt taaagttaat atcgttatgt gtgaatttga 4080 tcctgtcatt atgatgttag ctggttattt tgctcgttag ttgatgcagt ttcttcctag 4140 tctcgatggt ctttacattt tggcatgatt ttgcagcagc tggtaccggt tgttcctttc 4200 catgtttagc gcttccttca ggagctcttt tagggcaagc ctggtggtga caaaatctct 4260 cagcatttgc ttgtctgtaa agtattttat ttctccttca cttttgaagc ttagtttggc 4320 tggatatgaa attctgggtc gaaaattctt ttctttaaga atgttgaata ttggcccca 4380 ctctcttctg gcttgtagag tttctgccaa gagatctgct gttagtctga tgggcttccc 4440 tttgagggta acccgacctt tctctctggc tgcgcttaac atttttccct tcatttcaac 4500

tttggtgaat ctgacaa	tta tgtgtcttag	agttgctctt	ctcgaggagt	atctttgtgg	4560
cattctctgt atttcctg	gaa tctgaatgtt	ggcctgcctt	gctagattgg	ggaagttctc	4620
ctggatgata tcctgcag	gag tgttttccaa	cttggttcca	ttctccccat	cagtttcagg	4680
tacaccaatc agacgtag	gat ttggtctttt	cacatagtcc	cqtatttctt	ggaggetttg	4740
tttgtttctt tttattc	ttt tttctctaaa	cttcccttct	tgcttcattt	cattcatttc	4800
atcttccatc gctgatad	cc tttcttccag	ttgatcgcat	cggctcctga	ggcttctgca	4860
ttcttcacgt agttctcg	gag ccttggtttt	cagctccatc	agctccttta	agcacttctc	4920
tgtattggtt attctagt	taa tacattcttc	aaaattttt	tcaaagtttt	caacttcttt	4980
gcctttggtt tgaatgtd	cct cccgtagctt	ggagtaattt	gatcgtctga	agccttattt	5040
tctcagctcg tcaaagto	cat tctccgtcca	gctttgttct	gttgttggtg	aggagetgeg	5100
tttctttgga ggaggaga	agg cactgcgttc	ctttggagga	ggagaggcgc	tctqcttttt	5160
agagtttcca ggttttct	gc tctgttttt	ccccatcttt	gcagttttta	tctacttttq	5220
gtctttgatg atggtgat	tgt acagatgggt	ttttggtgtg	gatgtccttt	ctgtttgtta	5280
gttttccttc taacagad	cag gaccttcagc	tgcaggtctg	ttgggttacc	cggccgtgtg	5340
aggtgtcagc ctgcctct	gc tagggggtgc	ctcccagtta	cctcccaggg	ggtgacctcc	5400
cagggggtca ggggtcag	ggg acccacttga	ggaggcagtc	tgcccgttct	cagateteca	5460
gctgtgtgct gggagaad	ca ctgctctctt	caaactgtca	gacagggaca	cttaagtctg	5520
cggaggttac tgctgtct	tt ttgtgtgtct	gtgccctgcc	cccagaggtg	gagcctacag	5580
aggcaggcag gcttcctt	ga gctgtggtgg	gctccaccca	gttggagctt	cctggctgct	5640
ttgtttacct aagcaago	ct gggcaatggc	gggcacccct	ccccagcct	cgctgccacc	5700
ttgcagtttg atctcago	gct gctttgctag	caatcagcga	gactccgtgg	gcgtgggacc	5760
ctccgagcca ggtgtggg	gac acaatctcct	ggtgcgccgt	ttttcaagcc	cgtcggaaaa	5820
gcgcagcatt ctggtggg	gag tgacccaatc	ttccaggtgc	cgtctgtcac	ccctttcttt	5880
gactaggaaa gggaacto	cc tgacccccgt	gcttcccaag	tgagacaatg	cctcgccctg	5940
cttcggctcg cggatgga	agc acgcacccac	tgacctgcgc	ccactgtctg	gcactcccta	6000
gtgagatgaa cccggtac	ct cagatggaaa	tggagaaatc	gcctgtcttc	tgcgtctcta	6060
acgctgggag ctgtatac	cg gagctgttcc	tattcggcca	tcttggctcc	tctctcctct	6120
cttcacttta ataatgga	itt agttttctgc	cttctcctgt	ggggaatcct	tttggtaagg	6180
gagggaagaa agattagt	ta ttcttgtgca	tcggtatctt	tttcttttt	tattgtagta	6240
agaacatcta acatgaga	tc taccctctta	acaattttt	aagtgtacaa	tacagtattg	6300
ctaactatag gcatgagg	sat gtgcagcaga	tctctggaac	gtttcactct	tcataactga	6360
agctttatac cccttgaa	tc gcagtttccc	atttccctgt	cttcatagcc	cctggcatcc	6420
accattctac actctttc	ta tggggttgac	tattttaatt	acctgacaca	agtggaatca	6480
tgcattattt gtctttct	gt gactggttta	tttcatgtag	cataaagtca	tcaaggttca	6540
tc					6542
<210> 10687					
22107 10007					

<210> 10687 <211> 5064 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10687

tcttttgctt ttacatttta ttattattat actttaagtt ttagggtaca tgtgcacaac 60 gtgcaggttt gttacatatg tatacatgta ccatgttggt gtgctgtacc cattaactcg 120 tcatttagca ttaggtatat ctcttaatgc tatccctcca ccctcccctg accccacaac 180 agtcccgggt gtgtgatgtt ccccttcctg tgtccatgtg ttctcattgt tcatttccta 240 cctatgagtg agaacatgca gtgtttggtt ttttgtcctt gcaatagttt gctgagaatg 300 atggtttcca gtttcatcca tgtccctaca aaggacatga actcatcatt ttttatggct 360 gcatagtatt ccatggtgta tatgtgccac attttcttaa tccagtctat cgttgttgga 420 catttaggtt ggttccaagt ctttgctgtt gtgaatagtg ccactataaa catacgtgtg 480 catgtgtctt tacagcagca tgatttataa tcctttgggt atatacccag taatgggatg 540 gctgggtcaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga attgccacac tgacttccac 600 aatggttgaa ctagtttaca ctcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcgtat ttctccacat 660 cctctccagc acgtgttgtt tcctgacttt ttaatgatcg ccattctaac tggtgtgaga 720 tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt tccctgatgg ccagtgatga tgagcatttt 780 ttatgtgttt tttggctatg taaatgtctt cttttgagaa gtgtctgttc atatccttcg 840 cccacttttt gatggggttg tttgtttttt tcttgtaaat ttgtttgagt tcgttgtaga 900 ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgcaaa aattttctcc catcctgtag 960 gttgcctgtt cactctgatg gtggtttctt ttgctgtgca gaagctcttt agtttaatta 1020 gatcccattt gtcaattttg gcttttgttg ccattgcttt tggtgtttta gacatgaagt 1080

ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtat tgcctaggtt ttcttctagg gtttttatca 1140 ttttaggtct aacatttaag tctctaatcc atcttgaatt aatttttgta taaggtgtaa 1200 ggaagggatc cagtttcagc tttctacata tggctagcca gttttcccag caccatttat 1260 taaataggga atcctttccc cattgcttgt ttttgtcacg tttgtcaaag atcagatagt 1320 tgtagatatg cggcgttatt tctgagggct ctgttctgct ccattggtct atatctctgt 1380 tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt gtagtatagt ttgaagtcag 1440 gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttg ggcttaggat tgactcggcg atgcgggctc 1500 ttttttggtt ccatatgaac tttaaagtag ttttttccaa ttctgtgaag aaagtcattg 1560 gtagcttgat ggggatggca ttgaatctat aaattacctt gggcagtatg gccattttca 1620 cgatattgat tcttcctacc cacgagtatg gaacgttctt ccatttgttt gtatcctctt 1680 ttatttcatt gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag gtccttcaca tctcttgtaa 1740 gttggattcc taggtatttt attctctttg aagcaattgt gaatgggagt tcactcatga 1800 tttggctctc tgtttgtctg tcattggtgt ataagaatgc ttgtgatttt tgtacattga 1860 ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt gaggagattt tgggctgaga 1920 tgatggggtt ttctaaatat acaatcatgt catctgcaaa cagggacaat ttgacttctt 1980 tttttcctaa ttgaatgccc tttatttcct tctcctgcct gattgccctg gccagaactt 2040 ccaacactat gttgaatagg agtggtgaga gagggcatcc ctgtcttgtg ccagttttca 2100 aagggaatgc ttccagtttt tgcccattca gtatgatatt ggctgtgggt ttgtcataga 2160 tagctettat tattttgaga tatgteecat caatacetaa tttattgaga gtgtttagea 2220 tgaagggttg ttgaattttg tcaaaggcct tttctgcatc tattgagata atcatgtggt 2280 ttttgtcttt agttctgttt ataccttgga ttacatttat tgatttgcgt atgttgaact 2340 ggctttgcat cccagggatg aagcccactt gatcatggcg gataagcttt ttgatgtgct 2400 gctggattcg gtttgccagt attttactga ggatttttgc atcgatgttc atcaaggata 2460 ttggctaaaa ttctctttt ttgttgtgtc tctgccaggc tttggtatca ggatgatgct 2520 ggcctcataa aatgagttag ggaggattcc ctctttttct gttgattgga atagtttcag 2580 aaggaatggt accatttcct ccttgtacct ctggtacaat tcggctgtga atccgtctgg 2640 tcctggactc tttttggttg gtaagctatt gattattgcc tcaatttcag atcctgttat 2700 tggtctattc agagattcag cttcttcctg gtttagtctt gggaggatgt atgtgtcgag 2760 gaatttatcc atttcttcta gattttctag ttgatttgca tagaggtgtt tatagtattc 2820 tctgatggta gtttgtattt ctgtgggatc ggtggtgatc tcccctttat catttttgat 2880 tgcgtctatt tgattcttct ctctttctt ctttattagt cttgctagca gtctatcaat 2940 tttgttgatc ctttcaaaaa accagctcct ggattcatta attttttgaa gggttttttg 3000 tgtctctatt tccttcagtt ctgctctgat cttagttatt tcttgccttc tgctagcttt 3060 tgaatgtgtt tgctcttgct tttctagttc ttttaattgt gatgtaaggg tgtcaatttt 3120 agatetttee tgetteett tgtgggeatt tagtgetata cattteette tacacactge 3180 tttgaatgtg tcccagagat tctggtatgt tgtctttgtt ctcgttggtt tcaaagaaca 3240 tctttatttc tgccttcatt tcattattta cccagtagtc attcgggagc aggttgttca 3300 gtttccatgt agttgagcag ttttgagtga gtttcttaat cctgagttct agtttgattg 3360 cactgtggtc tgagagacag tttgttataa tttctgttct tttacatttg ctgaggagtg 3420 ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg agtaggtgtg gtgtggtgct gaaaagaatg 3480 tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc tattaggtcc tcttgttgca 3540 gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt taactttctg tctcgttgat ctgtctaatg 3600 ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta ttattgtgtt ggagtctaag tctctttgta 3660 ggtcactaag gacttgcttt atgaatctgg gtgctcctgt attgggtgca tatatttta 3720 ggatagttag ctcttgttgt tgaattgatc cctttaccat tatgtaatgg ccttctttgt 3780 ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga gactaggatt gcaatccctg 3840 ccttcttttg gtttccattt gcttggtaga tcttcctcca tccctttatt ttgagcctat 3900 gtgtgtctct gcacgtgaga tgggtttcct gaatacagca cactgatgag tcttgactct 3960 ttatccaatc tgccagtctg tgtcttttaa ttggagcatt tagcccattt acgtttaaag 4020 ttaatattgt tatgtgtgaa tttgatcctg tcattatgat gttagctggt tattttgctc 4080 gttagttggt gcagtttctt cctagccttg atggtcttta caatttggca tgtttttgca 4140 gtggctggta ctggttgttc ctttccatgt ttagtgcttc cttcaggagc tcttgtaagg 4200 caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc tgtaaaggat tttatttctc 4260 4320 taagaatgtt gaatattggc ccccactctc ttctggcttg tagagtttct gctgagagat 4380 cagettttag tetgatggge ttecetttgt gggtaaceeg acetttetet etggetgeee 4440 ttaacatttt ttccttcatt tcaactttgg tgaatctgac aattatgtgt cttggagttg 4500 ctcttctcga ggagtatctt tgtggcattc tctgtatttc ctgaatttga atgttggcct 4560 gccttgctag attggggaag ttctcctgga taatatactg cagagtgttt tccaacttgg 4620 ttccattctc cccgtcactt tcaggtatac caatcagacg tagatttggc cttttcacat 4680 agtcccatat ttcttggagg ctttgttcgt ttctttttat tctttttct ctaaacttct 4740

cttctcgctt	catttcattc	atttcgtctt	ccatcactga	taccctttct	tccagttgat	4800
cgcatcggct	cctgaggctt	ctgcattcgt	cacgtagctc	tcgtgccttg	gttttcagct	4860
ccatcaggtc	ctttaaggac	ttgtctgcat	tgattattct	tgttatccat	tcatcttatt	4920
ttttttcaaa	gcttttaact	tctttgccat	tgattcgaat	ttcctcctgt	agctcagagt	4980
agtctgatca	tctgaggcct	tctttcaact	cgtcagagtc	attctccatc	cagctttgtt	5040
	tgaggagctg					5064
<210> 1068	8					
<211> 1441	1					
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
-400- 1000	0					
<400> 1068						
gtggagattg	tagagette	aaccccccc	ttttattata	ctctaagttt	tagggtacat	60
actance	cycayyrray	tracatatgt	atacatgtgc	catgctggtg	cgctgcaccc	120
Gaggaggag	atagagaga	taggtatate	teceaatget	atccctccc	cctcccccga	180
cactaccaca	gteeceagag	rgigatatte	cccttcctgt	gtccatgtga	tctcattgtt	240
ctaaccccac	tratttage	gaatatgegg	tgtttggttt	tttgttcttg	cgatagttta	300
tttataaata	cygutuccaa	citcatecat	gtccctacaa	aggacatgaa	ctcatcattt	360
attattaga	atttageatte	catggtgtat	atgtgccaca	ttttcttaat	ccagtctatc	420
attgctggac	atttgggttg	gttccaagtc	tttgctattg	tgaatagtgc	ctcaataaac	480
acacycycyc	atgagtana	atageageat	gatttatagt	cctttgggta	tatacccagt	540
gacttccaca	ataattaaaa	tagtattee	agttctagat	ccctgaggaa	tcgccacact	600
tetecacate	atgyttyaat	catattatta	cccaccaac	agtgtgaaag	tgttcctatt	660
gatatasast	ciciccayca	cetgttgttt	cctgactttt	taatgattgc	cattctaact	720
ggcgcgagat	tastatatat	agtggttttg	atttgcattt	ctctgatggc	cagtgatgat	780
gagcatttet	catgigitt	tttggctgca	taaatgtctt	cttttgagaa	gtgtctgttc	840
tasttatasa	ttatament	gatggggttg	tttgttttt	tcttgtaaat	ttgtttgagt	900
ccattgtaga	ctctggatat	tagccctttg	tcagatgagt	aggttgcgaa	aattttctcc	960
catguiguag	gttgcctgtt	cactctgatg	gtagtttctt	ttgctgtgca	gaagctcttg	1020
agillaalla	gateceattt	gccaattttg	gcttttgttg	ccattgcttt	tggtgttttg	1080
gacargaage	ccttgcccac	gcctatgtcc	tgaatggtaa	tgcctaggtt	ttcttctagg	1140
tagg	ttttaggtet	aacgtttaaa	tctttaatcc	atcttgaatt	gatttttgta	1200
caaggigtaa	ggaagggatc	cagtttcagc	tttctacata	tggctagcca	gttttcccag	1260
caccatttat	taaacaggga	atcettteee	cattgcttgt	ttttctcagg	tttgtcaaag	1320
atcagatagt	tgtagatatg	cggcattatt	tctgagggct	ctgttctgtt	ccattgatct	1380
ttanactana	ataatataa	gtaccatgct	gttttggtta	ctgtagcctt	gtagtatagt	1440
atagagagata	gragigigat	gcctccagct	ttgttcttt	ggcttaggat	tgacttggcg	1500
acgegggete	atacattant	ccatatgaac	tttaaagtag	tttttccaa	ttctgtgaag	1560
adayttatig	gragertgat	ggggatggca	ttgaatctgt	aaattacctt	gggcagtatg	1620
gtatattatt	ttatttaatt	tetteetaee	cacgagcatg	gaatgttctt	ccatttgttt	1680
tegetteta	attactteett	gageagegge	ttgtagttct	ccttgaagag	gtccttcaca	1740
tcactcatca	tttggattt	tatttatata	attetette	aagcaattgt	gaatgggagt	1800
totacctatga	tttggctctc	tacasattta	rtgttggtgt	ataagaatgc	ttgtgatttt	1860
tagactaga	castaggatt	ttatagataa	ctgaagttgc	ttatcagctt	aaggagattt	1920
ttgagttgaga	cyatygygtt	ttocagacaa	acaatcatgt	cgtctgcaaa	cagggacaat	1980
accadaactt	ccaacatat	attactaccc	cccaccccc	tctcctgcct	gattgccctg	2040
ccaattttca	aagggaatgg	ttagaattt	ageggegaga	gagggcatcc	ctgtcttgtg	2100
ttatcataca	taggtgtattat	tattt	tgeceattea	gtatgatatt	ggctgtgggt	2160
attttaga	tagetettat	ttaccttgaaa	tacgtcccat	caatacctaa	tttattgaga	2220
atcatataat	ttttatatt	cryaattttg	caaaggett	tttctgcatc	tattgagata	2280
atattgaage	aggettage	ggccccgttt	acatgetgga	ttacatttat	tgatttgcgt	2340
ttastataat	ageoregeat	atthaces	aageccaett	gatcatggtg	gataagcttt	2400
atcaaccata	ttaatataa	gringedagt	accttactga	ggatttttgc	atcaatgttc	2460
accaayyata	tagastasta	acceptet	ccggttgtgt	ctctgcccgg	ctttggtatc	2520
aatcattta	ggccccata	tagagetta	yggaggattc	cctcttttc	tattgattgg	2580
aatcostoto	gaayyaatgg	caccagttcc	LCCTTGTACC	tctggtagaa	ttcggctgtg	2640
gagggtgtt	ttaatatat	gagagatt	ggtaaactat	tgattattgc	cacaatttca	2700
tatototoo	ggaatgtate	cayayattca	acticttet	ggtttagtct	tgggagagtg	2760
g-g-c-ga	ggaatgtatt	Caccecce	ayatttttta	gtttatttgc	gtagaggtgt	2820

ttgtagtatt ctctgatggt agtttgtatt tctgtgggat cggtggtgat atccccttta 2880 tcatttttta ttgtgtctat ttgattcttc tctctttttt tctttattag tcttgctagc 2940 ggtctatcaa ttttgttgat cctttcaaaa aaccagctcc tggattcatt gattttttga 3000 agggtttttt gtgtctctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat ttcttgcctt 3060 ctgctagctt ttgaatgtgt ttgctcttgc ttttctagtt cttttaattg tgatgttagg 3120 gtgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtaggcat ttagtgctat aaatttccct 3180 ctacacactg ctttgaatgc gtcccagaga ttctggtatg tggtatcttt gttctcgttg 3240 gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcgttat gtacccagta gtcattcagg 3300 agcaggttgt tcagtttcca tgtagttgag cggctttgag tgagattctt aatcctgagt 3360 tctagtttga ttgcactgtg gtctgagaga tagtttgtta taatttctgt tcttttacat 3420 ttgctgagga gagctttact tccaactatg tggtcaattt tggaataggt gtggtggt 3480 gctgaaaaaa atgtatattc tgctgatttg gggtggagag ttctgtagat gtctattagg 3540 tctgcttggt gcagagctga gttcaattcc tgggtatcct tgttgacttt ctgtctcgtt 3600 gatctgtcta atgttgacag tggggtgtta aagtctccca ttattaatgt gtgggagtct 3660 aagtctcttt gtaggtcact caggacttgc tttatgaatc tgggtgctcc tgtattgggt 3720 gcatacatat ttaggatagt tagctcctct tgttgaattg atccctttac cattatgtaa 3780 tggccttctt tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc agagactagg 3840 attgcaaccc ctgccttttt ttgttttcca ttggcttggt agatcttcct ccatcctttt 3900 attttgagcc tatgtgtgtc tctgcacatg agatgggttt cctgaataca gcacactgat 3960 gggtcttgac tctttatcca acttgccagt ctgtgtcttt taattgcaga atttagtcca 4020 tttatattta aagttaatat tgttatgtgt gaatttgatc ctgtcattat gatgttagct 4080 ggtgattttg ctcattagtt gatgcagttt cttcctagtc tcgatggtct ttacattttg 4140 gcatgatttt gcagcggctg gtaccggttg ttcctttcca tgtttagcgc ttccttcagg 4200 agctctttta gggcaggcct ggtggtgaca aaatctctca gcatttgctt gtctataaag 4260 tattttattt ctccttcact tatgaagctt agtttggctg gatatgaaat tctgggttga 4320 aaattetttt etttaagaat gttgaatatt ggeeceeact etettetgge ttgtagggtt 4380 tctgccgaga gatccgctgt tagtctgatg ggctttcctt tgagggtaac ctgacctttc 4440 tctctggctg cccttaacat tttttccttc atttcaactt tggtgaatct gacaattatg 4500 tgtcttggag ttgctcttct cgaggagtat ctttgtggca ttctctgtat ttcctgaatc 4560 tgaacgttgg cctgccttgc tagattgggg aagttctcct ggataatatc ctgcagagtg 4620 ttttccaact tggttccatt ctccacatca ctttcaggta caccaatcag acgtagattt 4680 ggtcttttca catagtccca tatttcttgg aggctttgct catttctttt tattctttt 4740 4800 tcttccagtt gatcgcatcg gctcctgagg cttctgcatt cttcacatag ttctcgagcc 4860 ttggttttca gctccatcag ctcctttaag cacttctctg tattggttat tctagttata 4920 cattetteta aatttttte aaagttttea acttetttge etttggtttg aatgteetee 4980 cgtagctcag agtaatttga tcgtctgaag ccttcttctc tcagctcgtc aaaatcattc 5040 tccatccagc tttgttctgt tgctggtgag gaactgcgtt cctttggagg aggagaggca 5100 etetgegttt tagagtttee agtttttetg ttetgttttt teeceatett tgtggtttta 5160 tctacttttg gtctttgatg atggtgatgt acagatgggt tttcggtgta gatgtccttt 5220 ctggttgtta gttttccttc taacagacag gaccctcagc tgcaggtctg ttggaatacc 5280 etgetgtgtg aggtgteagt gtgeeectge tggggggtge eteceagtta ggetgettgg 5340 gggtcagggg tcagggaccc acttgaggag gcagtctgcc cgttctcaga tctccagctg 5400 cgtgctggga gaaccactgc tctcttcaaa gctgtcagac agggacactt aagtctgcag 5460 aggttactgc tgtctttttg tttgtctgtg ccctgccccc agaggtggag cctacagagg 5520 caggcaggcc teettgaget gtggtggget ceacceagtt egagetteee agetgetttg 5580 tttacctaag caagcctggg caatggcggg cgcccctccc ccagcctcgt tgccaccttg 5640 cagtttgatc tcagactgct gtgctagcaa tcagctcgat tccgtgggcg taggaccctc 5700 tgagccaggt gtgggatata gtctcgtggt gcgccgtttc ttaagccggt ctgaaaagcg 5760 caatattcgg gtgggagtga cccgattttc caggtgcgtc cgtcacccct ttctttgact 5820 cggaaaggga actccctgac cccttgcgct tcccaggtga ggcaatgcct cgccctgctt 5880 cggctcacgc acagtgcgca cacacatgg cctgcgccca ctgtctggca ctccctagtg 5940 agatgaacct ggtacctcag atggaaatgc agaaatcacc cgtcttctgc gtcgctcacg 6000 ctgggagctg tagaccggag ctgttcctat ttggccatct tggctcctcc ccgcatagca 6060 gctttatttg tgatagctat tgtcagtttt gaaccccagc tgaggcccaa ggggaatggg 6120 tggacggggg gcagggagct ggaagaatac tcaagagaca gcaggtagat gggacatggc 6180 ttcattcagc cccactctca cagtatcagt gctgcattta tatgcctcac agacaacagt 6240 ggctcagagc caggtgatga gctttcttat cttatggcta catagctgtg attatataat 6300 gtatgaaatt gtgcgcctgt gctccaatcc tgctgagtca tgcaggatgt ttgcctctgc 6360 ctatgcctgc ctggctgcag cacagccatg ttccttacag ccatgtattc acttatctaa 6420 aattcacaac catcctataa gtaagtaccc tccatatcct tattttccag aatattgtta 6480

ggaagtgggg aagtgttgcg ttagccactt aacacttgtt cgccaactgg gctaataaca 6540 gcacctgctt caaaataggt tgggaacttc aaattgaata atacatatag agtacccagt 6600 ccagtgctta gcacattgtg tattctcaat aatataattg atgatgatgc tgaaaatgat 6660 tattttatag cagggcaatg atagtccaaa tccatgtagt cagatgctag aattaagagg 6720 atctaagata tatgggattc tttgccatat tttactatat atcttagaga agttaaaaat 6780 aaagagcttg ttttgtaagg aaacagtaac aaattttaat aaaatactat tgaattctgg 6840 aggcaggcag gaaggtatgc agatttcatt cctttaggaa acaggcaaat ctactgaatt 6900 aggaccaaac tgtctgcatc agggcctcca gatgagaagc ctctagttcc tcacaccttt 6960 acagttgtat gagcagaggt ggtcagggta taacattaga agatctgttt tctgaagaca 7020 tatttccttg tgtcagaagg gcaggcccac agtgcaacac tctttagtgg cctgggagaa 7080 gcaggtaact acttatctgg ataggcagga ctgttaactc ttcacttaag gtattttcct 7140 tccagccatc aagacatttt ttattgttgt catttgacta cacaagtaat ttgtgatctt 7200 ccaaggaaaa cagaaaaatg tgatcaaaca agatgagagt atagaagcct tacgacccca 7260 cctatctatt aatgccttca tggatatctt tccagaactt tttctaagca gttttaaaaa 7320 gaaacaaaaa tgggataatg gcacacatac atattgtttg taaattgatt tttttcacct 7380 gacaatagat tetgaatttt tttteattte agttgatgea tttetgtaac ategttaate 7440 tttgtatagg tatatcatca tctatttaac taatccccta attgtggaca tttccaatta 7500 tttgatattc taacagggct tttctgacca tttttaatcc taccatatga ttcaacaaat 7560 tatcatgact gataattttc ttagtggaaa ctgtctaaaa gagaaattgc ctagtgaaag 7620 ggtaggaaca ttttaaagat tttttgatgc atttccaatt tcccatcaat gaaggtgtgc 7680 aactctcact gtcagtgcac ataatgttac tttaagataa actccataag ggagagagtg 7740 taataaattc atgtattact agtgtatacc tttttatctg taagcagtca aatagtatgc 7800 aaatggggtc actttgtaca tctaaattgg gattagggta ggcagctcag ggtaatcagg 7860 tcaaggcaga tggatttatc ccaagctgag gagcatgaaa cattaaccaa aagataaaaa 7920 tagaagaaat agaagtgaaa agcctactca aggaaagatg aagcaatcaa tagtgtattt 7980 ttttgctgtt gatcttgtaa aattgctcct atctatctat ctatctatct atctatctat 8040 ctatctacct atctgttgat caagatggtg tcctgctatg ttgtccaggc tagaatcaaa 8100 ctcctgggct caagggagcc tactgtttcc acctctcaag tagctgggac tacaggtgct 8160 cactactgtg cccagcgata tatgtatcag agtatgttac acaggcagga atgcagtggc 8220 gtgatctcag ttcactgcaa cctctgcctc ccaggttcaa gcgatcctct tgcctcaacc 8280 ccccaagtag ctgggattac aggcatgcgc caccatgccc ggctaatttt tgcatttttg 8340 atagagatgg ggtttcgcca tgttggccag gttggtcttg aactcctgac ctcaggtgat 8400 ccaactgctt tggcctccca aagtgctggg attacaggca tatatagttc taaaagaaca 8460 aagggggatt ccattccaag atggcccaat aggaacagct ccggtctgca gctcccagtg 8520 tgattgatgc agaagacggt gatttctgca tttctaattg aagtacctgg ttcatctcac 8580 tgggactggc tggacagtgg gtgcagccca cagagggtgg gctgaagcag ggtggggcat 8640 cgccttaccc ggaaagcaca aggggtcagg ggatttccct ttcctagcca agggaagcca 8700 tgacagactg tacctggaaa atcaggacac ttccgcccaa atactgcgct tttccaatgg 8760 tcttagcaaa tggcacacca gaagattata tcccacgcct ggttcggtgg gtcctatgcc 8820 catggagcct tgctcactgc tagagcagca gtctgagatt gacctgcaag gcagcagtct 8880 ggcaggggga gtggtgtcca ccattgctga ggcttgagta ggtaaacaaa gcaactgggg 8940 aatctcaaac tgggcggagc ccatcgcagc tgtgcaaggc ctgctgcttc tgtagacccc 9000 acctctgggg gcagggcata gctgaacaaa aggcagcaga aacttttgca gacttaaaca 9060 tccctgtctg atagctctga agagagcagt ggttctccca gcatggtgtt tgagctctaa 9120 gaatagacag actgcctcct gaagtgggtc cctgaccccc atgtagccta actgggagat 9180 acctcccaat aggggccgac tgacacctca cacagacagg tgcccctctq qqacqaaqct 9240 tccagaggaa ggatcaggca gcaatatttg ctgttctgca atatttgctg tcctgcagcc 9300 tccgctggtg atacccagga aacagggtct ggagtggacc tccagcaaac tccaacagaa 9360 ctgcagctaa gggacctgat tgttaaaagg aaaactaaaa aacagaaagg aatagcatca 9420 acatcaacat aaaggacatg cacaccaaaa ccccatctgt aggtcaccag catcaaaacc 9480 aaaggtagat agaaccacaa agatggggag aaaccagagc agaaaagctg aaaattctaa 9540 aaaccagagc acctettete etccaaagga teacagetee teaccageaa aggaacaaag 9600 ctggatggag aatcactttg atgagctgac aaaagtagtc ttcggaaagt tggtaataac 9660 aaacttctcc aagctaaagg aggatgtttg aacccattgc aaagaagcta aaaaccttga 9720 aaaaagatta gacaaatggc tgactagaat aaacagtgta gagaagacct taagtgacct 9780 gatggagctg aaaaccatgg catgagaact acatgacaca tgcacaagct tcaatagctg 9840 atttgatcaa gtggaagaaa gagtatcagt gattgaagat caaattagtg aaataaggtg 9900 agaagagaag tttagagaaa aaaacagtaa aaagaaacaa acaaagcctc caagaaatat 9960 gggactatgt gaaaagatca aatctacatt tgattggtgt acctgaaagt gacggggaga 10020 atggaaccaa attggaaaac acttttcagg atattatcca ggagaacttc cccaacctag 10080 caaggcagac caacattcaa attcaggaaa tacagagaac accacaaaga tactcctcaa 10140

gaagagcaac cccaagacac ataattgtca gattcaccaa ggttgaaatg aaggaaaaaa tgttaagggc agccagagag aaaggtcggg ttacccacaa agggaagccc atcagactaa cagcggatct ctcggcagaa actctacaag ccagaagaga gtgggggcca atattccatt cttaaagaaa agaattttca acccagaatt tcatatccag ccaaactaag cttcataagt gaaggagaaa taaaatcctt tacagacaag caaatgctga gagattttgt caccaccagg cctaccttac aagagctcct gaaggaagca ctaaacatgg gaaggaacaa ccagtaccag 10500 tcactgcaaa aacatgctaa attgtaaaga ccatcgatgc taggaagaaa ctacatcaac 10560 taacgggcaa aataaccagc taacatcaga atgacaggat caaattcaca cataacaata 10620 ttaaccttaa atgtaaatgg gctaaatgcc ccaattaaaa gacccagact ggcaaattgg 10680 ataaagagtc aagacccatc agtgtgctgt attcatgaga cccatctcat gtgcagagag 10740 acacataggc tcaaaataaa gagatggagg aagatctacc aagcaaatgg aaagcaaaaa (10800 aaaaaaaaaa aaaaaaagca ggggttgcaa tcctagtctc ttataaaaca cactttaaac 10860 caacaaagat caaaagagac aaagaaggtc attacataat ggtaaaggga tcaattcaac 10920 aagaagaact aactatccta aatatatatg cacccaatac aggagcaccc agattcataa 10980 agcaaatcct tagagaccta caaagagact tagactccca cacaataata atgggagatt 11040 ttaacacccc actgtcaata ttagacagat caacgagaca gaagtttaac aagggtgtcc 11100 aggacttgaa ctcagctctg caccaaacgg acctaataga catctacaga actctccacc 11160 ccaaatcaac agaatataca ttcttctcag caccacattg cacttattcc aaaatagttg 11220 caagtaaagc actcctcaga aaatgtaaat gaacagaaat cacaacaaac tgtctctcag 11280 accacagtgc aatcaaatta gaactcagga ttaagaaact cactcaaaac tgcaaaacta catggaaact gaacaacctg ctcctgaatg actactgcgt aaataatgaa atgaaggcag 11400 aaataaagat gttctttgaa accaatgaga acaaagacac aatgtaccag agtctctggg acacatttaa agcagtgtgt agagggaaat ttatagcacc aaatgcccac aagagaaacc aggaaagatc taaaatcgac accctaacat cacaattaaa agaactagag aagcaagagc aaacaaattc aaaagctagc agaagacaag aaataactaa tatcagagca gaactgaagg agatagagac acaaaaaacc cttcaaaaaaa tcaatgaatc caggagctgg ttttttgaaa 11700 ggagtgacaa aattgatcga ccattagcaa gactaataaa gaagaaaaga gagaagactc aagtagatgc aataaaaaat gataaagggg atatcaccac tgatcctaca gaaatacaaa ctaccatcag agaatactac aaacacctct atgcaaataa actagaaaat ctagaagaaa tggataaatt catggacaca tacccccttc caagactaaa ccaggaagaa gttgaatctc tgaatagacc aataacagga tctgaaattg aggcaataat taatagccta ccaaccaaaa aaagtccagg accagatgga ttcacagctg aattttacca gaggtacaaa gagaagctgg tgtcattcct tctgaaacta ttccaatcaa tagaaaaaga gtgaatcctc cctaaatcat tttatgagac cagcaacatc ctgataccaa agcctggcag agacacacta aaaaaagaga atttaagacc aatatctcta atatgatgaa catagatgca aaaatcctca ataaaatact 12240 ggcaaatcga atccagcagc acatcaaaaa gcttatccac cacgatcaag ttggcttcat 12300 ecctgggatg caaggetggt teaacatatg caaateaata gaegtaatee ateacataaa 12360 cagaaccaac gaaaaaaaac acacgattat ctcagtagat gtagaaaagg cctcggcaaa 12420 attcaacage etteatgeta aaaaetetet ataaaetaga tattgatgga atgtatetea 12480 aaataataac agctatttat gacaaaccca cagccaatat catactgaat gggaaaaact 12540 ggaagcattc cctttgaaaa ctggcacaag acagggatgc cctctctcac cactcctatt 12600 caacatagtg ttggaagttc tggccagggc aatcaggcaa aagaaaggaa taaagtgtat 12660 tcaattagga aaagagggag tcaaattgtc cgtctttgca gatgacatga ttgtatattt 12720 agaaaacccc atcatctcag cccaaaatct cctcaagctg ataagcaact tcagcaaaat 12780 ctcaggatac aaaatcaatg tgcaaaaatc acaaccattc ctatacacca ataacagaca 12840 gacagagagc caaatcatga gtgaactccc attcacaatt gcttcaaaga gaataaaata 12900 cctaggaatc caccaaggga tgtgaaggac ctcttcaagg acagctacaa accactgctc 12960 aacaaaataa aagaggacac aaacaaatgg aagaacattc catgctcatg gatataaaga 13020 atcaatatcg tgaaaatggc catattgccc aaggtaattt atagattcaa tgccatccc 13080 atcaagctac caatgacttt cttcacagga ttggaaaaaa ctactttaaa gttcgtatgg 13140 aaccaaaaaa gagcccgcat tgccaagaca atcctaagca aaaagaacaa agctggaggc 13200 atcatgctac ctgacttcaa actatactac aaggatacag taaccaaaac agcatggtac 13260 13320 cacatctaca accatctgat ctttgacaaa cctgacaaaa acaagaaatg gggaaaggat 13380 accctattta ataaattgtg ctgggaaaac tgggtagcca tatgtagaaa gctgaaactg 13440 gatcccttcc ttacacatta tacaaaaatt aattcaagat ggattgaaga cttaaatgtt 13500 cgatctacaa ccataaaaac cctagaagaa aacctaggca ataccattca ggacacaggc 13560 atgggaaagg acttcatgac taaaacacca aaagcagtgg caacaaaagc caaaattgac 13620 aaatgggatc tcattaaact aaagagcttc tgcacagcaa aagaaactac catcagagtg 13680 aacaggcaac ctacagaatg gtagaaaaat tttgcaatct acccatctga caaagggcta 13740 atatccagaa tctacaaaga agttaatcaa atttacaaga aaaaaacaac cccatcaaaa 13800

```
agtgggcaaa ggatatgaac agacacttct caaaagaaga catttatgca gccaacagac
acatgaaaaa atgctcatcg tcactggtca tcagataaat gcaaatcaaa accacaatga
                                                                    13920
gataccatct cacaccagtt agaatggcga tcattaaaaa gtcaggaaac aacagatgct
                                                                    13980
ggagaggatg tggagaaata ggaatgcttt tacactgttg ttgggagtgt aaactagttc
                                                                    14040
aaccattgtg gaagacagtg tggtgattcc tgaaggatct ggaactagaa ataccagttg
                                                                    14100
acccagcaat cccattactg ggtatacacc caaaggatta taaatcatgc tactataaag
                                                                    14160
acacatgcac acgtatgttt attgcggcac tattcacaat agcaaaaact tggaacaaac
                                                                    14220
ccaaatgtcc atcaatgata ggctggatta agaaaatgtg gcacatatac accatggaat
                                                                    14280
actatgcagc cataaaaaag gatgagtaaa tgtcctttgt agtgacgtgg atgaaggtgg
                                                                    14340
aaaccatcat tctgatcaaa ccatcacaag gacagaaaac caatcaccgc atatcctcac
                                                                    14400
tcataggtgg c
                                                                    14411
<210> 10689
<211> 8115
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220>
<221> SITE
<222> (3295)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10689
ttttttttta ttatacttta agtttaagga tacatgcgcc caacgtgcag gtttgttaca
                                                                       60
tatgtataca tgtgccacgt tggtgtgctg cacccaataa cttgtcattt aacattaggt
                                                                      120
atatctccta atgctatccc tccccaccaa cccacaacag gccctggtgt gtgatattcc
                                                                      180
ccttcctgtg tccatgtgtt ctcattgttc aattcccacc tatgagtaag aacatgtggt
                                                                      240
gtttggtttt ttgtccttgc gatagtttgc tgagaatgat ggtttccagc ttcatccatg
                                                                      300
tccctacaaa ggacatgaac tcatcatttt ttatggctgc atagtagtcc atggtgtata
                                                                      360
tgtgccacat tttcttaatc cagtctatca tttttggaca tttgggttgg ttccaagtct
                                                                      420
ctgctattgt gaatagtgcc acaataaaca tatgtgtgcg tgtctcttta tagcagcatg
                                                                      480
atttataatc ctttgggtac atacccagta atgggattgc tgggtcaaat ggtatttcta
                                                                      540
gttctagatc cctgaggaat tgccacactg acttccacaa tggttgaact agtttacagt
                                                                      600
cccaccaaca gtgtaaaagt gttcctattt ctccacatcc tctccagcac ctgttgtttc
                                                                      660
ctgacttttt aatgatetee attetaactg gtgtgagatg gtateteatt gtggttttga
                                                                      720
tttgcatttc tctgatggtc agtgatgatg agcatttttt catgtgtctt ttggctgcat
                                                                      780
aaatgtette ttttgagaag tgtetgttea tateettege teaetttttg atggggttgt
                                                                      840
ttgttttttt cttgtaaatg tctttcagtt tattgtagat tctggatatt agccctttgt
                                                                      900
cagatgagta gattgcaaaa cttttctccc attctgtagg ttgcctgttc attctgatgg
                                                                      960
tagtttcttt tgctgtgcag aagctcttta gtttaattag atcctatttg tcaattttgg
                                                                     1020
ettttgttac cattgetttt ggtgttttag acatgaagtt ettgeceatg cetgtgteet
                                                                     1080
gaatggtatt gcctaggttt tcttctaggg tttttatggt tttaggtcta aaatttaagt
                                                                     1140
ctttaattca tcttgaatta atttttgtat aaggtttaag gaagggatcc agtttcagct
                                                                     1200
ttctccatat ggctagtcag ttttcccagc accatttatt aaatagggaa tccattcccc
                                                                     1260
atttettgtt tttgteaggt ttgteaaaga teagatagtt gtggatatge ggeattattt
                                                                     1320
ctgagggctg tgttctgttc cattggtcta tatctctgtt ttggtaccag taccatgctg
                                                                     1380
ttttggttac tgtagccttg tagtatagtt tgaagtcagg tagtgtgatg cctccagctt
                                                                     1440
tgttcttttg gcttaggatt gacttcgcaa tgcgggctct gttttgattc tatatgaact
                                                                     1500
ttaaagtagt tttttccaat tctgtgaaga aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat
                                                                     1560
tgaatctata aattaccttg ggcagtatgg ccattttcac gatgttgatt cttcctaccc
                                                                     1620
atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg tatcctcttt tatttcattg agcagtggtt
                                                                     1680
ttgtagttct ccttgaagag gtccttcaca tcccttgtaa gttggattcc taggtatttt
                                                                     1740
attctctttg aagcaattgt gaatggaagt tcactcatga tttggctctc tgtttgtctg
                                                                     1800
ttattggtgt ataagaatgc ttgtgatttt tgcacattga ttttgtatcc tgagactttg
                                                                     1860
ctgaagttgc ctatcagctt aaggagattt tgggctgaga tgatggggtt ttctaggtat
                                                                     1920
acaatcatgt catctgcaaa cagggacaat ttgacttcct cttttcctaa ttgaataccc
                                                                     1980
tttatttcct tctcctgcct gattgccctg gccggaactt ccaacactat gttgaatagg
                                                                     2040
agtggtgaga gaggacatcc ctatcttgtg ccagttttca aagggaatgc ttccagtttt
                                                                     2100
tgcccattca ttatgatatt agctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tattttgaga
                                                                     2160
tacatcccat caatacctaa tttattgaga gtttttagca tgaagggttg ttgaattttg
```

2220

tcaaaggcct tttctgcatc tattgagata atcacgtggt ttttgtcttt ggttctgttt 2280 atatgctgga ttacatttat tgatttgcat atgttgaacc agccttgcat cctagggatg 2340 aagctcactt gatcatggtg cataagcttt ttgatgtgct gctggattcg gtttgccaat 2400 attttattga ggatttttgc atcgattttc atcagggata ttggtctgaa attctctttt 2460 tttgttatgt tgctgctagg ctttggtatc aggatgatgc tggcctcata aaatgagtta 2520 gggaggattc cctcttttc tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagctcc 2580 tccttgtacc tctggtagaa tttggctatg aatccatccg gtcctggact ttttttggtt 2640 ggtaagctat taattattgc ctcaatttca gagcctgtta ttggtctatt cggagattca 2700 acttcttcct ggtttagtct tgggagggtg tatgtgtcga ggaatttatc catttcttt 2760 agactttcta gtttatttgt atagaggtgt ttacagtatt ctctgatggt agtttgtatt 2820 tctgtgggat cagtggtgat atccgtttta tcatttttta ttgcgtctat ttgattattc 2880 tctcttttct tctttattag tctttctagt ggtctatcaa ttttgctgat cttttcaaaa 2940 aaccagctcc tggattcatt gattttttga agggtatttt gtgtctctat ttccttcagt 3000 tctgctctga tcttagttat ttcttgcctt ctgctagctt ttgaatgtat ttgctcttgc 3060 ttctctagtt cttttaattg tgatgttagg gtgtcaattt tagatctttc ctgctttctc 3120 ttgtgggcat ttagtgctat aaatttctct ctacacactg ctttgaatgt gtcccagaga 3180 ttctggtatg ttgtgtcttt gttctcgttg gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc 3240 atttcgtttt gtacccagta gtcattcagg agcaggttgt tcagtttcca tgtangtgag 3300 cagttttgag tgagtttctt atcctgagtt ctagtttgat tgcactgtgg tgtgagagac 3360 agtttgttat aatttctgtt cttttacatt tgctgaggag agctttactt gcaactatgt 3420 ggtcaatttt ggaataggtg tggtgtgatg ctgaaaaaaa atgtatattc tgttgatttg 3480 gggtggagag ttctgtagat gtctattagg tctgcttggt gcagagctga gttcaattcc 3540 aggggatcct tgttaacttt ctgtctcgct gatcggtcta atgtggatag tggggtgtta 3600 aagtctccca ttattattgt gtgggagtct aagtctcttt gtaggtcact caggacttgc 3660 ttttttttt ttaactcata tttgttttta tttataggta actaccacat gaattataaa 3720 gacaacaaag gatgtcagaa tgaacatgga taggtgtatg catactacgg ctaaggagaa 3780 acaatgttcc tacatattat gggtagtgag aacattatct gtataacagg gaactgtgat 3840 tatttaaaaa tatgcagaac ttatttcatc tgtgctttaa aaataactgt atacagtgtt 3900 ataagttgaa aagaactcaa aataactaat accaaatata cacctatgta ttagaattca 3960 aaaaagctgc tttctgtgaa gtcaatcagc tatattaaaa aatgacacaa atccaaaaca 4020 agatgcatgt tatatataaa gggacattgt aagtttcctt gctgcattaa acccatggtt 4080 taatccatga aatttccttt taattatcat ttagacagaa gcatgcaaat agtctcagga 4140 tctacttaag aacctttccc aaatccacta gttacactcc ccttttcagg aactaagcag 4200 gtattcgggt agctgcttcc tcctctgcat cagctcggtt tgcattaatt tctgcaagtg 4260 ttcagccaaa ccatgcccat tcatcattgc ggggaacagc aatctgctct cccacatcgt 4320 atataacaat ctgtccttca gaatcaccca cagcaatctc tctgccagaa tgggtccatc 4380 tcacatgatt aagagcagga ttaccctcca cagaaatgct ggcagttggt acctctgtgt 4440 cattattgag attccacaaa tccaatctcc ccatgccatc cacacaggca aacagggctg 4500 ggtgggtagg tgaccacata acatcataaa catagtctgc attgtcttca aatgaataca 4560 aaggettgtt attettagtt gteeaaaget ttaetgteea gteaaaegat gaagtgaeat 4620 aaagatgtga gaagtctact gctccaacag ctgcatgaca atggatgcca gtgattggtc 4680 cttgatgccc ctcaaacatc tcactgattc cagctttgct gccatggcgg catgctgtgt 4740 acacagaact tetteactee caacaacaaa gttgttgaeg tetecaacag ggaaggacat 4800 agatgtcaca gctactgctt ttgactgttt atgaaccaac tccatgctat cctgtggatg 4860 ggaaagcatg tccagactcc atgaacaaat ttttccatca gtagagatgc taatcagatt 4920 gtgagcattt tgtgttccaa caacgtttac acaatataca gggtgtgtgt gtgcagctgc 4980 tgacagtgga gttctttgca ctggagttct tttattgcta cggttatccc aaagcacagt 5040 ttggcctgaa tatgtaccac caacaacaag atttggatga aattttgcaa atgtggcaga 5100 catcacagct gactggcagt gaaacacata ctctggggta gtttttttgt atttcatatt 5160 ccatacaagg gccacaccat caggctcatg aggggcatct tcattgttgt tataggaagc 5220 cacgagtaac tccggatact gagatgacca atccaaacaa ctaacaaccc gatgctttqa 5280 ccaaggttcg tcaaaaaatt gtcaatttaa tgacagttta gcacctgctt gaatctctcc 5340 ttctttgtct tccaaatctc tcccactata gtgaaagaag atgttaatct gctcagaaag 5400 agctctttct acaattcttg tagaatggtc aaagaaactt aaaaattcct cagagtgcaa 5460 gatttgttgc ttttcttctt cagtcagctc atggggggag ctttactatc attttcctca 5520 tetttettta aagttttete ttetteaggt teaataggta gtttaggage caetacatea 5580 tcatcttcct cttcatcttc tttgggttga gccataactg gagtctgagt ttcctttgta 5640 tacgtgacaa tttctcgagg aggaaagtcg acttgcgtga ttttagccat tccaagttta 5700 ataggtcctc gtctagatcc cacggcgcca tctccagagt cttggcttcc agcttcactt 5760 ggagtgctca cagatttgga ggatggagac ataggaggag ggacaatggg ggattctgga 5820 gttagcccca tgctttggag caatgcttca gcttctcttc ttctttttc aagatctgat 5880

<212> DNA

<213> Homo sapiens

tcttcttttc caggagacaa agcttccttc ttctgatct ttcttttt ttcctttct ctctcttttc ctctcttttc ctctctgatt tgggccagt getgcttct acgttccaac caggagacttcagatt attcacttt gtctgactag tttggacct gctaggagac tggatgggaga 6060 agagtcctcc cgcctgcaac tttccggtaa cgtccctcgg ctaatatatt taggatagtt 6180 agagtccttct tattgaatct aggtgctgct gtattgggtg catatatatt taggatagtt 6180 agctcttctt gtttaattga tccctttacc attattgatat ggccttcttt gtctttttg 6240 atctggtgg gtttaaagtc tgtttatca gagactagga ttgcaaccc tgccttttt 6240 atctggtgg gtttaaagtc tgtttatca gagactagga ttgcaaccc tgccttttt 6300 ttgttttcca tttgcttggt agatcttcct ccatcatt atttgcacgt cattgggtg cattggtgt cattgggtg cattggtgt cattaggtgt cattgggtg agcacgtga gagacatgga tttgcaaccc tgccttttt 6300 ttgttttcca tttgctggt agtggtctt acgatagtag tgtttggcc atttgggcg cattgggagac ttgggccatt cacatttaga gttaatattg cattgggagac ttgtggtgaa atttggacgat tttactggc atttgggagac tttactggagac cacattagag gtggggtgaaa atcttccaga atttgcttga ctttacaga gtgggggggggg						
tcagcetta attcacttt gtctgact tgggccagtt gctgctcct acgtcacac 6000 agagtcctcc cgcctgcaac tttccggtaa cgtcctccgg ctaagcccc accaaccaacc 6120 aggacttgct ttatgaatct aggtgctgct gtattgggg catatatatt taggatagtt 6180 agctctctt gtttaatagt tcctttacc attatgaat ggccttctt gtctcttttg 6240 atctgtgttg gtttaaagtc tgttttaca gagactagga ttgcaacccc tgccttttt 6300 ttgttttcac tttgcttgtg agatcttcct ccatcattt attttgaaccc tgctttttt 6300 ttgttttcac tttgcttgtg agatcttcct ccatcattt attttgagc tattgtgtgc ctctgcagtgtg catcagtgt catcatttatgttttca tttgcagga agatctgga ttgcagaccc tgcttttt 6300 ttgttttcac tttgcttggt agatcttcct ccatcattt attttgcagc tattgtgtgc 6360 tctgcaatgg catgggttt cctgaatga gtgaggtctt acgaggttgt cctgagggggggggg	tathattas					
coagcettta atteacttt gtetgacatg tttgtgacct gtaagstgac tggatgggga 6060 aggatectec cgcctgcaac tttccggtaa cgtcctcgg ctaagaccc aacaccaacc 6120 aggacttget ttatgaatct aggtgetget gtattgggtg catatatatt taggatagt 6180 agctctett gtttaaagtc tgtttaatga tecetttacc attatggat ggcettett gtetettttg 6240 ttgtttteca tttgettgg agatettect ccatecatt attetgage ttgtcatettgtgttgttgttecattgttccattgaga ttgtaacaccc tgcettttt 6300 ttgtttteca tttgettgg agatettect ccatecatt attetgage tattgtgtgc 6360 tetgatgtga atttgetgat cctgatetaca gagactagga ttgtgaccatt cacattaag gttaatattg 6480 ctatgtgtga atttgacct gtcattatga tgtaaccattgag gggtcttgac tctttatcca 6420 accggttgtt cetttecatg tttaccatgat tgtaacattga gggtcttgac tcttatatattg 6540 accggttgtt cetttecatg tttactgatg cettcaggag ctattgaggag attggacaca atttggetgat cettcaggag cacattgag attgttte cettaggetg 6660 accggttgtt cetttecatg tttactgetgt cettaggag cattttete cettcaggag cattggagagac atttggatga attggatgag attggatacc gacetttete tetgaggagagagagagagagagagagagagagagagaga						
aggatetec egectgeaac ttteeggtaa egtectegg ctaagecec aacaceaec 6120 aggatettet ttagaatet aggtgetget gtattgggtg catatatat taggatagt 6180 aggetettett gtttaattga tecetttace attatgtaat ggeettettt gtetetttttg 6240 atetgtgttg gtttaaagte tgttttaca gagactagga ttgeaacece tgeetttttt 6300 ttgetgttette ttgettetta egacteteet cateattat attttgage tetttateca 6420 atttgecagt ctgtgetta attggageae tetagecatt attttgeet tetttateca 6420 atttgecagt ctgtgetta attggageae ttageaceatt cacatttaag gttaatattg 6480 etageagttet teetageetg gatggettt acaatttgge attttget gatggetggt 66600 aceggttgtt cetttecatg tttactget etageagae attggageae attggageae attggageae attggageae acaatttgge atggttette gaggageetgg 66600 aceggttgtt cetttecatg attgatget etageagae actettecage gatggettgt etageagae acaatttgge atggttett gaggageetgg 66600 aceggttgtt cetttecatg attgagetgt etggaagae attggetggt etggageetgg 6780 aceggttggt etggetgaa attggetget etggagaette geggtagaae attggetggg etgegggeetgg 6780 acggatategg etgegggageetgg attggagetgg etgeggtgaaa attetteet etteaggagg etgegggggggggg	terrette ettette	ctctctgatt	tgggccagtt	gctgcttctt	acgttccaac	
aggacttgct thatgaatct aggtgctgct glattgggtg catatatatt taggatagtt 6240 agctctcttt gtttaattga tccctttacc attatgtaat ggccttcttt gtctcttttg 6240 atctgtgttg gtttaatagt tgtttatca gagactagga ttgcaaccc tgcctttttt 6300 ttgttttcca tttggttgt agatctccc ccatcatt attttgagcc tatgtgtgc 6360 tctgcatgtg caatgcgtt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttacca 6420 atttgccagt ctgtgtctta attggagcac ttaggccatt cacatttaag gtaaatattg 6480 ctatgtgtga atttgatcct gcattatga tgtagccatt cacatttaag gtaaatattg 6480 accggttgtt ccttacacgt gagtgcttt acacatttaag gtaaatattg 6540 accggttgtt cctttccatg tttactgctf ccttcaggag cttttagcagt tctttagcagt ctgtgacaaa atctctcagc gatggcttt acacatttagg atgttttgc cattagtga 6600 accggttgtt ccttccagc atttgcttgt ctgtaaaagta ttttattct ccttcacta 6720 accggttggt ccttcaggag cttctctcaggag ctttccttatt ttcaaggaatgt ftggatattg gagagcctgg 6660 accgatct tttggggga tatgaaagtc tgggttgaaa attcttttct ttaggaattg 6780 acggtctgga tatgaagttc tgggttgaaa attctttct ttaggaattg 6840 gctgatgggg cttcccttg gggaaccc gaccttctc tctgggctg attacacatt 6720 acggatgggg cttcccttg gggaaccc gaccttctc tctgggctg attacacatt 6900 acggtgggaa gttctcctgg ataatatcg acatttattg tcttggagt gccgttctca 6960 aggaggggaa gttctcctgg ataatatcc gcagagtgt ttccaacttg gttcccttct 6960 aggatggggaa gttctcctgg ataatatcc gcagagtgt ttccaacttg gttcccttca 6720 gattggggaa gttctcctgg ataatatcc gcagagtgt ttccaacttg gttcccttca 6700 tcatttcatt cattggtcat tccatcacat gtagatttg bcttttcaca tagtccctta 7140 ttctttggag gtttgttgttgt ttctttttt ttcttttccac ttggtgtt ttccttacact gtggttccaa acctttc ttccagctg tgtgcatcac ttggttatt tagtagca tcggtcaga ggttttcaca 7320 accggatgat accggagag gtcgattcc ttgggggag gagagccc accattcact tggttgtg gagagccct aggttttcaa 7320 accggagggggagagagagagagagagagagagagagag						
agctcttctt gtttaatga tcctttacc attatgtaat ggccttcttt gtctcttttg dtctgtgttg gtttaatgt tgtttatca gagactagga ttgcaaccc tgccttttt 6300 tcgtgtttcc tttgcttyca tatgtgtgt agatcttcc ccatccattt attttgagc tatgtgtgtc 6360 tctgcatgtg caatgcgttt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tctttatcca 6420 atttgccagt ctgtgtctt attggagcac ttagcccatt cacatttaag gttaatattg 6540 tctgatgtga atttgatcct gtcattatga tgttagctagt tattgtgc acttagttga 6540 tctggtgtga atttgatcct gtcattatga tgttagctag tattttgc cattagttga 6540 tcaggttgt tccttccatg gttggtctt acaatttggc attgttgtc acattgtga 6600 accggttgt cctttccatg ttagctgtg ccttcaggag ctctttcagg gaggcctgg 6600 tggtgacaaa atctctcagc attgggttc ctttggctg attgggttc tggaagatt tttattct ccttcactta 6720 tgaagatttg tttggctgga tatgaagttc tgggtgaaa attctttct ttaggaatgt ff 6840 gtctgatggg ctccccatct ctctggctt gtgggtgaaa attctttct ttaggaatgt ff 6840 gtctgatggg ctccccatct tctggcttg gaagattct tgggttaaa attctttct ttaggaatgt ff 6840 gtctgatggg ctccccatct gtgggtaaccc gacctttctc tctgggttg attaatattg gtgaatctg gtagattt tgcaaaaga tcagctgtta 6840 gtctgatggg cttccctttg gtggsaaccc gacctttctc tctgggttg attaacattt 6900 tttccttcat tcaactttg gtgaatctg caattattg tcttggagtt gccgttcca 6960 agaggagtatct ttgtgggaa gtctccctgg ataatatcct gcagatgtgt ttccaactg gttcccttct 7080 cccgtcact ttcaggtaca ccaatcaga gtagatttg ttccaactg gttcccttct 7080 cccgtcact ttcaggtaca ccaatcaga gtagatttgg tcttttcaca tagtcccta 7140 ttctttggag cttggtatt tcaactagt ftccaactgg gtttctcaca 7260 tacttaagga cttctctga ttggttatc tagttagcc ttcgtcaat gttgttaga 7320 ccttaagga cttctctca taggttcga gttgtccaactgg gttgttaga 7320 ccttcagaga gttgcatc tggggtaga agacgcg accttttag gggttgaga agacgctc ttgtgttg gaggttcgaa agacgcaga agacgtcga ff 6800 agacgagaga gccactatc ftgggaga gagggcgc ctggtttta gaggttcaca ff 7800 ctgcgagag gctgatcc ttgggaga gagggcgc ctggtttta gaggttggg gagggcg agagggcg agagggcg agagggcg agaggacga agacgaga accactatt 7800 ggggatcaca gagatctga gaggatcta agacgggg agagggcg atcaggaga accactatt 7800 ggggatcaca ccaactagg ggaggatca agaggagga accactatt 7800 ctggggatca ccaactagga	agagicetee egeetgeaae	tttccggtaa	cgtccctcgg	ctaagccccc	aacaccaacc	
atctgtgttg gtttaaagtc tgtttatca gagactagga ttgcaaccc tgccttttt 6300 ttgttttcca tttgcttgt agatcttcct ccatccattt attttgagcc tatgttgtc 6360 tctgcatgtg caatgcgttt cctgaataca gacactgat gggtcttgac tctttatcca 6420 atttgcagt cttgtgtctt attggagcac ttagcagt gggtcttgac tctttatcca 6420 tcatgtgtga atttgatcct gtaatatga tgttagcatt cacatgtgtga atttgcact ggatggtctt acaatttgga atttgtgct cattagttga 6540 accggttgtt ccttcaagctg gatggtctt acaatttgga atttgtgct ccttcaagctg gatggtctt aatttggcga attgtgtgac atttgctgactggt 6600 accggttgt cctttcaagc atttgctgct ccttcaggag ctcttcagg gcaggcctgg 6600 accggttgat cctttcaagc atttgctgct ccttcaggag ctcttcaggag gcaggcctgg 6600 accggttgat fugctgatagattc gatggtgaa attctctcagc atttgctgct gtgaagttc tgggtgaaa attcttctct ttaggaagt for 6780 tgggtgaaattg gccccactct ctctggctt gtgagattct ggcaaaagaa atctctctaat ttaggtgaa attgaggttc gagagttct gtgcaaaaga tctgggatggaggaggatact ttggggaaccc gactttctc tctggattg acattagggag gccttcatt ttggggaacc gactttctc tctggattg acattggggag gtctccattt cttgggatt ctccttgattt cctgaatttg aatgttgggc gccgttgcta 6960 aggagtatct ttggggaac ccaatcaga gagatttg tcttgaggtg gccgttcta 6960 aggagtatct ttggggaac ccaatcaga gtagatttg tcttgggtgc gccgttgcta 7020 gattggggaa gtctccttg ataatatcc gcagagtgtt tccaacttg gtcccttca 7080 ccccgtcact ttcaggtac ccaatcaga gtagatttg tctttacac tagtcccta 7140 tttcttggag gctttgttg tttcttta tctttttt tctaagttg ttctcatcg 7200 tcattcata catttgatc tccactacgt ataccettc tccaggag gtttcaga ggttttaac tccataggag cttcctctca agggttcgaa atcccttca 4400 tgctgaagga gctgcattc tcttgcaa aggatgggag gagaggggc ttggttgtg ggagggggggggg	aggactiget ttatgaatet	aggtgctgct	gtattgggtg	catatatatt	taggatagtt	
tctgctttcca tttgcttggt agatcttcc ccatccattt attttgagcc tatgtgtgc 6360 tctgcatgtg caatgcgttt cctgaataca gcacactgat gggtcttgac tcttatcca 6420 atttgccagt cttgtgtctta attgagcac ttagccatt cacatttagg tcttattcat gtgcagttttc tcctagcctg gatggtcttt acaatttggc atttgtgc agtggtgtgt cctttccatg tttaccat gatggtgtt cttccatgctg gatggtcttt acaatttggc attttttc ccttcagtgg gcaggctgg 6600 accggttgtt cctttccatg tttactgctt ccttcaggag ctctttcagg gcaggctgg 6600 accggttgtt ctttccatg atttgcttgt ctgtaaagta ttttattct ccttcactta 6720 tgaagatttg tttggctgga tatgaagttc tgggtagaa attctttct ttaggaatgt for tttccttcat ttgagagttc tgggtagaa attctttct ttaggaatgt for gtagagtttc tgcaaaaga actcattt ggggtagaa accctttctcatt ttcagctgg gtgaagagagatact ttgtggctaga caattattg for gaatttggg attagagaga gttcccttg gtggaaccc gacctttctc tctgggttg attagattc gcaattattg gtgatggaga gttctcctgg ataataatct gaggtgttc tccaaaaga gtagatttg gccgttcca 6960 aggaggtatct ttgtgggaa gttactcag ataatactc gaggtgtt ttccaacttg gtcccttct 7080 acccgtcact ttcaggtac ccaatcagat gtagatttgg tctcacactg gttcccttc 7080 aggaggtattcatt ttgatca ccaatcagat gtagatttgg tcttcacact gttcccttca 7140 ttctttggag gctttgtt ttcaacatgt tccgtgcaat ggtttcacag tccattgggt 7200 tcattcatg ttggcattca tcacactg ataccettc ttccagtgag gcttttacac tatttgatc tccatcactg gtttccctat ttccagtgag cttcttcca acctgat ttggtaatc ttggttattc tagttagcca ttcgtcaat ttttttcaa 7380 ggttttaac ttctttgca ttggttcaa acttcccat tagttcaga catcattgg 7500 ctgctgagag gctgcattc ttggggagag gagggcgct ctgctttta gaggttcag 7500 ctgctgagag gctgcattc ttgtggaga gagggcgct ctgctttta gaggttcaa acctacagt ggaggtcaga aggaggcgc acctacttgg gaggtcagag aggagggg aggaggcgc aggaggccg aggaggccg aggaggccg aggaggcgc aggaggggg aggagggg aggagggg aggaggggg aggagg	agetettett gtttaattga	tecetttace	attatgtaat	ggccttcttt	gtctcttttg	
atttgccagt ctggtctta attgaggcac ttagccatt cacattratag gtaatattag .6480 ctatgtgtga atttgatct gtcattatga ttgtagccatt cacattratag gttaatattg .6540 tgcagtttct tcctagcctg gatggtcttt acaattragc attgttttgc cattagttga accggttgtt cctttccatg tttactgctt ctctcaggag ctctttcagg gcaggcctgg .6600 tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctggtagaaa attctttgct ccttaaggag ctctttcagg gcaggcctgg .6600 tgaaggcttag tttggctga atttgcttgt ctgtaaaggat ttttattct ccttcaggag ctggaggcttg tgaatattrg .6780 tgaaggttag ccccactct cttctggctt gtagaggtttc tgccaaaaga tcagctgtta .6840 tttccttgatt tgggtaacc gaccttctc tctggctt gtagaggtttc tgccaaaaga tcagctgtta .6840 tttccttaat ttcaacttrg gtagaagtct gacatttct tctggctg attaacattt .6900 tttccttcat ttcaacttrg gtagaaccc gaccttctc tctggctg attagaggtt ttcctggagg aggaggagatact tttgggcat ccctgaattt gaaggtttc tctggagt gccgttcca .6960 aggagtated tttgggcat ccaatcagat gtagatttg attectagagt gtcccttag .7020 cccgacact ttcaggtaa cacatcagat gtagatttg ttccaactt gtccacttc .7080 cccgtcact ttcaggtaa cacatcagat gtagatttg tctcacact gtcccttct .7200 tcattcatt catttgatct tccacactg atacccttc ttccagtca ttgcactcat .7200 tcattcatt catttgatct tccacactg ataccctttc ttccagtca ttgcactcat .7200 ccttaagga ctctctcgaa ttggtcatca .72200 tcattcaaga ctctctcgaa ttggtcatca .72200 ccttaagga ctctctcgaa .72200 ccttaagga ctctctcgaa .72200 ccttaagga ctctctcgaa .72200 ccttaagga ctctctcgaa .72200 ccttaaggag .72200 ccttaaggag .72200 ccttaagga .72200 ccttaaggag .72200 ccttaagaga .72200 ccttaaggag .7	accepting gittaaagic	tgttttatca	gagactagga	ttgcaacccc	tgccttttt	
atttgcagt ctgtgtctta attgagcac ttagccatt cacatttag gttaatattg 6540 tgagtttet tectagcetg gatggtett acaatttgg atgtttgga atttgatcet tectagcetg gatggtett acaatttggc atgtttttgc agtggctggt 6660 accggttgtt tectaggetg ttactggt cettecagg gatggtett acaatttgge atgtttttgc agtggctgg 6660 tggtgacaaa atctetcage atttgettgt ctgtaaagta ttttattet cettacactta 6720 tgaatattgg cecccacte cttetgget tggtgaaa atctettet ttaggaatgt 6780 tgaatattgg cecccacte cttetgget gtgaggttg tggaaggttg ttggaaggt ettectet ttaggaatgt 6840 gtctgatggg ctteecttg tgggtaacc gacetttee tetggetge attagagtt 6990 ttteeteat tteaactttg gtgaatetg caattattg tettgggtge attagagtt 6990 aggagtatet ttgtggcaat ctetggattt etggattga aatgttgge egettgeta 7020 gattgggga gtteteetg ataatateet geagagtgtt tteeaacttg gtceetgeta 7020 gattgggga gttgttg tteetttta tetettteet tettageetg 7020 attatteetgg gettgttg tteettte tettageetg 7020 teatteetg gettgttg tteetttta tetettte tettageetg 7200 teatteatt cattggate tecataggt gtteetgt tteettte tettagetget tetteetgget 7200 teatteatg cattggette teetagetgg 7200 teatteat cattgget teetaggtaa accectte tetteetgget 7200 teattgagget tggtgattea teaatagte ctegtgecat gggttteaa teetagggt 7200 teattgagget teetagget 1990 attactgagget 1990 acceptaa agtesteet 1990 attactgagget 1990 acceptaga 1990 acceptagaga 1990 acceptagagaga 1990 acceptagagagagagagagagagagagagagagagagagagag	trigitticea trigerriggt	agatetteet	ccatccattt	attttgagcc	tatgtgtgtc	
ctatgytga atttgatect geathatga tgttagetag taattttget cattagttga 6540 tgcagtttet tectagectg gatggtettt acaattttgge atgttttte agttgtgtgt 6600 accggttgtt ectttecatg tttatetget ectteagga geaggeetgg 6660 tggtgacaaa atectecage atttgettgt etgtaaagta ttttattet ectteagtta 6720 tgaagettag tttggetgga tatgaagtte tgggttgaaa attetttet ttaggaatgt 6780 tgaatattgg ceccactet ettetggett gaaggttet tgecaaaaga teagetgtta 6840 gtetgatggg ettecettg gtgategae acattattt teegetgee attacettt fggggtaacee gaetttee tetggggtgee attacett fggggtaacee gaetttee tetggggtgee attacette fggggtaatee tgagattge gaetgeege attacette fayggatatee tgagattge geegetee attacette fayggatatee tgagattge geegetee attacette fayggatatee tetgggat geegetee attacette fayggatatee tetggggtge aattageege faygattge geegetee attacette fayggat geegetee faygattgggaa gteteetgg ataatateet gagagtgtt teeaacttg gtteeettee 7020 gattgggga gettgttg tteettta teetttte teteaggte teteetget 7020 teatteetg gettgettg teeaacaagat gagattget teeaacgtg teteecette 7200 teatteetg etgeeatte atteetget teaacateg ggtteed ggtteetea teeataggt 7260 taetgagge tggeattee teaacaagt etggtacet gggttedaa etteetgea ggtttteage teeattgggt 7320 etgetgaage etteetetgea tgggttegaa gtteeteega gggttetaga gtttteege tetttetee acaetagte agteetee tetteege 7560 tettetee etgttette eegstettt gggttate tageteggg etggetgaa etggtgggatgaa gagggggt tetggggatgaa gagggggggggg	tergeargre caargegitt	cctgaataca	gcacactgat	gggtcttgac	tctttatcca	
tgcagtttct tcctagctg gatggtctt acaatttggc atgtgtttt ccttccatg tttactgct ccttcaggag ctctttcagg gaggcctgg 6660 tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctgtaaagta ttttattct ccttcactta 6720 tgaagcttag tttggctga tatgaagttc tgggtgaaa atcttttct cttactta 6780 tgaagtattg ccccactct cttctggctt gaagtttc tgggtgaaa atcttttct ttaggaatgt 68840 gtctgatggg cttcctttg tgggtaaccc gacctttct tctggctgc attaacattt 6900 tttccttcat ttcaactttg gtgaatctga caatattttg tctggattg ctcctttg gtgaatctga caatatttg tctggattg gcggtctca 6960 aggagtatct ttgtggcat ctctgtatt cctgaattt ftccaacttg gtgaatcggaa gttctcctgg ataatatcct gcagagtgt tcccgtact ttcaggtaa gttctcctgg ataatatct gcagagtgt ttccaacttg gtccgttcc 7080 cccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttg ttcttacaca tagtccctta 7140 ttctttgagag gctttgttg ttctttta ttctttttc ttcaagcttc tcttctcgg 7200 tcatttcat catttgatct tccatcactg atacccttc ttcaaggt ttgccatcagag gttttctcgaa ttggttattc tagttagca ttccttcaca ttgggt 7320 cctttaagga cttctctgca ttggttattc tagttagca ttcctctaat tttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttccca ttgggtagaa gttcctcttct cacatcatgt gtggtttatc cacatcatgt ttggtagaa cttcctcata ttggttgatc 7500 ctgctgaagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgc ctggttttac cacatcttg ttggttattc tagttattc tagttagtc tagttcttg ttggttattc tagttagtc tagttcttg gagtttccag 7760 gtggtagaa cctcaggtg agagggcgc ctgtttttac ccatctttg tggtttatc tagttagtc tagttcaat ttgttcaa 7500 ctgctgaagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgc ttgttttac ccatctttg tggtttatc tacctttgg ctttgatga 7760 gtgggaagtaca agatggggt ttgtgtgg gagtttgtg gagtttgctg gaggtccac ccagaccctg 7740 tttgcctggg taccagcag gagtcgcac gagacagaa taccgggga agagacccac 7740 tttgcctggg agatcacca ggagacttac tctcaagac gagacactaa ggacactaa ggacactaa ggacactaa ggagacccac aggagacccac 7790 tctcaagaga agccaccaaga ggacactaa ggacactaa ggagacccac aggagaccac 7790 tcagagagaccac ggcacaccaagaa gacacactaat ggaggaccac agcaaactat 7780 tccaatcagcc gacacacaaga ggacactaa accagagaga accaccatatc 7740 tccaatcagcc ggagacccaa ggacactaa accagagagaccac agcaagccac tccaagaccac agcaacaccaccaccaccaccaccaccaccaccaccacca	atttgccagt ctgtgtctta	attggagcac	ttagcccatt	cacatttaag	gttaatattg	•
accggttgtt cetttecatg thactgett cettcaggag cetttecagg geagectgg 6660 tggtgacaaa atcetcage attegettgt cettaaagta the tetatte cetteactta 6720 tgaagettag the tetgetgga tatgaagete tgggttgaaa atcetteet the tetageatgt 6780 tgaatattgg cececacte cettetggett geagagette teecaaagagageteetg tetegetge datacette teteggetge attacette teteggetge attacette teteggetge attacette teteggetge aggageteete teteggatgaggatace tetegetge cattatte teteggetge attacette teteggetge attacette teteggetge aggageteete teteggatgaggateet teteggate cetetgate cattatte teteggetge tetecaatte gattggggaa getecteetg ataatacet geagatteg tetecaacteg geegeteete 7020 tetecteete teteggagggtt tetecaacteg geegeteete 7140 tetetggagge tetecate tecateaget tetetteete teteggetge teteteete 7200 teattecate cattegget tetecatedgagget tetecatedgagget tetecatedgagget tetecatedgagget tetecatedgagget tetecatedgagget teteggetgea agteetgea agteetgea agteetgea gggggggggg	ctatgtgtga atttgatcct	gtcattatga	tgttagctag	taattttgct	cattagttga	
tggtgacaaa atctctcagc atttgcttgt ctgtaaagta ttttattct ccttcactta 6720 tgaagcttag tttggctgaa tatgaagttc tgggttgaaa attcttttct ttaggaatgt 6780 gtgctgatggg ctccccttg tgggtaaccc gacctttctc tgctgatggg cttcccttg tgggtaaccc gacctttctc tctggctgc attaacattt 6900 tttccttcat ttcaactttg gtgaatctga caattatttg tcttggggt gccgttcta 6960 aggagtatct ttgtggcat ctctgtatt ccgaatttg aatgttggcc tgccttgcta 7020 gattggggaa gttctcctgg ataatacct gcaagtgtt ttccaacttg gttccttctt tctggagtt gccgttctc 7080 cccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttg tctttcaca tagtccctta 7140 tttcttggag gctttgttg tttctttta ttcttttc tctaagctc tctctggct 7200 tcattcatt cattgatct tccaacagt gtagatttg tctctacact tagtccctt 7200 tcattcatt cattgatct tccaacagt ctcgtgcca ggtttccagc ggttttcac	tgcagtttct tcctagcctg	gatggtcttt	acaatttggc	atgtttttgc	agtggctggt	
tgaagcttag tttggctga tatgaagttc tgggttgaaa attctttct ttaggaatgt 6780 tgaatattg cccccactc ctctggctt gtagagtttc tgccaaaaaga tcagctgtta 6840 tttccttcat ttcaactttg tgggtaaccc gacctttct tcttggctc attaacatt 6900 tttccttcat ttcaactttg gtgataccg caattatttg tcttggagtt gcgttctca 6960 aggagtatct ttgtggcatt ctctgtatt cctgaatttg attgtggcc tgccttgcta 7020 gattggggaa gttctcctgg ataatatcct gcagagtgtt ttccaacttg gttcccttct 7080 ccccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttgg tcttttcaca tagtccctta 7140 ttctttggag gctttgttg tttctttta ttctttttt tctaagcttc tctctcgct 7200 tcattcatt catttgatct tccatcactg ataccettt ttccagtgg ttggcatcat tcgttgatt ttggtacatc ggtttttacac tccttgagg cctttaagga cttcttgca ttggttattc tcgttgcaat ggttttcaac tccattaggt 7320 cctttaagga cttcttgca ttggttattc tagttagca ttccttcat tttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttgca ttggttattc tagttagca ttcctctaat ttttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttgca tgggttcgaa cttcctccat tagctcggag tagtttgatc 7440 gtctgaagca ttcttctctc aactcgtcaa agtcattct catcaggtt ttgtcattg 7500 ctgctgagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgct ctgctttta gagtttccag 7560 tttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggtttatc tacctttggt ttgtcattg 7500 ctgctgagga cctcagctgc aggtctgta ggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgtac agatggggt ttgtgtgga gacagtctc tttgtgtagat 7620 ggtgatgtac agatggggt ttgtgtgg ggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgaga cctcagcgc ggagtctga gaacagcaga tactggtga cagacactg 7740 tttgcctggg tactacca tcctaggg ggagtctga gaacagcaga tactgggga aggaccca 7740 tttgcctggg tcctcctc ggaagttttg tcccagagc ggagtccacc ccagaccctg 7740 tcctcaaagc ggtccacca ggtcgctcc agttaggga gcagcccc agttaggag gcagcccc agttaggaga acccatact 7980 tcagcaggagac agccacaagcaga ggtcgcacaagcaga ggtcgctcc aggagaccac aggagaccac 7920 stggggatccaa gccacaagcaga ggagaccaca ggtcgctcc aggagaccaca ggtcgctcc aggagaccaca ggtcgctcc aggagaccaca ggcagaccaca ggtcgctcc aggagaccaca ggcagacctac tcagaccgg ggagacctaca ggcagacctac ggcagacctac ggcagaccacacacacacacacacacacacacacaca	accggttgtt cctttccatg	tttactgctt	ccttcaggag	ctctttcagg	gcaggcctgg	6660
tgaatattgg cccccactct cttctggctt gtagagtttc tgccaaaaga tcagctgtta 6840 gtctgatggg cttccctttg tgggtaaccc gacctttctc tctggctgcc attaacattt 6900 tttccttcat tcaactttg gtgaatctga caattattg tcttggagtt gccgttctca 6960 aggagtatct ttgtggcatt ctctgtattt cctgaatttg aatgttggcc tgccttgcta 7020 gattggggaa gtctcctgg ataatatcct gcagagtgtt ttccaacttg gttcccttct 7080 ccccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttgg tcttttcaca tagtccctta 7140 tttcttggag gctttgttg tttctttta tctttttc tctaagcttc tcttctcgct 7200 tcattcatt catttgatct tccatcactg ataccettc ttcagtgggt tggcattca tcactagagt ttggcact gggttttcagag cttctctgca ttggttattc tcagtgcat ggttttcagc tccattgggt 7320 cctttaagga cttctctgca ttggttattc tagttagca ttcgtcaat ttttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttcca tgggttcgaa cttcctcat tagctcgggg tagtttgatc 7440 gtctgaagca ttcttctca tgggttcgaa ggaggggcct ctgcttttta gagtttcaat cactcgtcaa agtcattct cactactgt ttgttccatt gggtagtaga gctgctatcc tttggaggag gagagggcct ctgcttttta gagtttccag 7500 ctgtgaggag gctgcattcc tttggaggag gagagggcct ctgcttttta gagttccag 7560 tttgctgagga cctcagctgc aggtctgtt gggttttatc tagtttgtgt cccatcttgt ttgttgtggat 7620 gggatgtgat accgggg tagtcgca gagtctgtg gagtttgtg gagtttgtg caggacccc 7740 tttgcctggg tactccc ggaagtttg gagtttgct gagtttgta cagcaaatgt 7800 tgctgcggg aggtcccc cctactgggg ggggccccc aggtaggag aggacccac 7920 ttgaggagg agtctacc ttctcagatc aggaggcgct tccagggggt agggacccac 7920 ttgaggaggc dgccccaga ggacccac aggaggaccac 7920 ttgaggaggc tgccccaga ggacccac aggaggaccac 7920 tccaactagcc tgccccaga ggacccac aggaggcccc 7920 tccaactagcc tgccccaga ggacccac aggaggcccc 7920 tccaactagcccaga aggacccac 7920 tccaactagcccagac aggaccacca 7920 tccaactagcccagac aggaccaccacactatc 7980 tccaactagccaccacacaccaccaccaccaccaccaccaccaccac	tggtgacaaa atctctcagc	atttgcttgt	ctgtaaagta	ttttatttct	ccttcactta	6720
gtctgatggg cttccctttg tgggtaaccc gacctttctc tctggctgcc attaacattt 6900 tttccttcat tcaactttg gtgaatctga caattatttg tcttggagtt gccgttctca 6960 aggagtatct ttgtggcatt ctctgtattt cctgaatttg aattgggga gttctcctgg ataatatcct gcagagtgtt tccaacttg gtcccttct 7020 ccccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttgg tcttttcaca tagtccctta 7140 tttcttggag gctttgttg tttctttta tcctttttc tctaagctc tccatcagt tactgaggct tgtgcatca tcacatagt ctcgtgcat gggtttcaga cctttaagga ctttctctgca tgtgcattca tcacatagt ctcgtgcat gggttttcagc tccattgggt 7260 tcatttaacg tttcttctca tcacatagtt ctcgtgcat gggttttcagc tccattgggt 7320 cctttaagga cttctctgca tgggttcgaa cttcctcat tagctcgaag ttgtttcaca 7380 ggtttttaac ttctttccca tgggttcgaa cttcctcat tagctcggag tagtttgatc 7440 gtctgaagac ttcttctcc aactcgtca agtcattcc catcttggg tctttttccccatggtgatgatgatgatgatgatgatgatgatgatgatga	tgaagettag tttggetgga	tatgaagttc	tgggttgaaa	attcttttct	ttaggaatgt	
tttccttcat ttcaactttg gtgaatctga caattatttg tcttggagtt gccgttctca aggagtatct ttgtggcatt ctctgtattt cctgaatttg aatgttggcc tgccttgcta 7020 gattggggaa gtctcctgg ataatacct gcagagtgtt ttcaaacttg gttcccttct 7080 cccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttgg tctttcaca tagtccctta 7140 ttctttggag gctttgtttg tttctttta ttctttttc tctaagctc tcttctcgct 7200 tcattcatt catttgatct tccatcactg atacccttc ttccagttga ttgcatcagt 7260 tactgaggac tgtgcatca tcacatagtt ctcgtgccat ggttttcage tccattgggt 7320 cctttaagga cttctctgca ttggttattc tagttagcca ttcgtctaat tttttttcaa 7380 ggttttaac ttctttgcca tgggttcgaa cttcctccat tagtcgag tagtttgatc 7440 gtctgaagac ttcttctcc aactcgtcaa agtcattct cacaccgt tgttccattg 7500 ttttctgca ggtgattca ttgggaggagggggcc ctgctttta gagtttcaat 7500 tttttctgcc ctgtttttc cccatctttg tggtttatc tacctttgg ctttggatca 7560 tttttctgcc ctgtttttc cccatctttg tggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgac agatggggtt ttggggag gaggggcgc ctgcttttta gagtttccat 7680 cagtcagga ccccagctgc aggtctgta gagtttgtg gaggtccac ccagaccctg 7740 ttgcctggg taccagcag ggaggtctg agaccgaga tactgggag agccccc ggaagtttg tcccagagga tactgggga aggtctgca ggaggtctgca ggaggtccac ccagacacctg 7860 tcagtcgcg aggtcccc aggtcgca tccagagg ggaggtcgac aggtcgaa aggtcgag ggaggtcgac aggaggcgc atcgggaga accactattc 7880 tcagtcggga tcgtcctct ggaagtttg tcccagagga gacaccaca aggagaccac 7920 tcagagagga agccccc aggaggtttg tcccagagag gacaccac acgagaattg 7860 tcagagagga agccactacca ggagacccc aggagaccac aggagacccac aggagaccac accagacaccac aggagagaccac aggagaccac aggagaccac accagacaccac aggagaccac aggagaccac aggagaccac accagacaccac aggagagaccac accagacacc	tgaatattgg ccccactct	cttctggctt	gtagagtttc	tgccaaaaga	tcagctgtta	6840
aggagtatet ttgtggcatt etetgtatte eetgaatteg aatgttggee tgeettgeta 7020 gttetggggaa gtteteetg ataatateet geagagtgtt tteeaacttg gtteeette 7080 eeecegteaet tteeaggtae eeaacagat gtagatttgg tetteteeae tagteeetta 7140 tettettetgag getttgtttg tteettta teettette tettaagette tetteteget 7200 teatteatt eatttgatet teeacateg ataecette tteeagttga ttgeateagt 7260 tactgagget tgtgcattea teacatagtt etegtgeeat ggttteeage teeattgggt 7320 eetttaagga etteettgea ttggttate tagttageea tteegteaat tttttteaa 7380 ggttttaae tteettgeea tgggttegaa etteeteeat tageteggag tagtttgate 7440 gtetgaagee teetteete aaeteggeag gagaggeget etgetgagag getgeattee tttggaggag gagaggeget etgetttaa gagtteeag 7560 tttteetge eegsttttee eegsteea aggetgettee taeettgggt teettgggggtgatgatea agategggat ttggtggaa gteetteetg tggtttaate taeetttggt ettggtagat 7620 ggtgatgaa eegsteettetg gagttteetg gaggteeaet eegageeetg 7740 tttgeetggg taeteeete ggaagtetgg gagatetgee gaacageaga taettgggaa eegsteeteetg teetgggggat eegsteeteetg egaagtetgg gaggteeaet eegagaeetg 7860 teagteggga tegteeteet ggaagtetgg gaggteeaet eegageeetg 7740 tttgeetggg tateeeteet ggaagtetgg gaggteeaet eegageeeg aggageeg eegageeetee eegaaeeetg 7780 teagteggga eegageeetee eegaaeeetg ggaagtetgee gaaeageaga taetgggaa eaggageeg eegaageeg eegaaeeee 77920 teagaggage agteeteete teeleagaee ggaageeetee eegageeee aggageeee eegaaeeee 77920 tegaggagee tgeeeeaga ggaeeeeee teeleagaee ggaeeeeee eegageeeee 77920 tegaggagee tgeeeeaga ggaeeeeee eegageeeee eegageeeee eegageeeee 77920 tegaggagee tgeeeeagae ggaeeeeee eegageeeee eegageeeee 17920 tegaggagee eegageeeee eegageeeee eegageeeee 17920 tegaggagee eegageeeee eegageeeee eegageeeee 17920 tegaggagee eegageeeeeeeeeeeeeeeeeeeeeee	gtctgatggg cttccctttg	tgggtaaccc	gacctttctc	tctggctgcc	attaacattt	6900
gattggggaa gttctcctgg ataatatcct gcagagtgtt ttccaacttg gttcccttct ccccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttgg tcttttcaca tagtccctta 7140 tttcttggag gctttgtttg tttctttta ttctttttc tctaagcttc tcttctcgct 7200 tcattcatt catttgatct tccatcactg ataccetttc ttccagttgat ttgcatcagt 7260 tactgaggct tgtgcattca tcacactagt ctcgtgccat ggttttcagc tccattgggt 7320 cctttaagga cttctctgca tgggttattc tagttagcca ttcgtctaat ttttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttgcca tgggttcgaa cttcctccat tagctcggag tagtttgatc 7440 gtctgaagcc ttcttctcc acctcgtcaa agtcattcc catcaggt tgttccattg 7500 ctgctgagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgct ctgctttta gagttccag 7560 ttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgaac agatggggt ttggtggat gagttgtgg gagttgcact ccagaccctg 7740 tttgcctggg taccagcgg gaggtcgtgg gaggtcgcg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tacagcag ggaggttgg gagagttgg gagagtcgca cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctc ggaagttttg tcccagagag tactgggag cagcaccac 7920 ttgaggagg agctcacc ccagaccctactcaggag ggaggtcgca agcagaacga agcaggagg ggagggggg ggagggggggg	tttccttcat ttcaactttg	gtgaatctga	caattatttg	tcttggagtt	gccgttctca	6960
ccccgtcact ttcaggtaca ccaatcagat gtagatttgg tcttttcaca tagtccctta 7140 tttcttggag gctttgtttg tttctttta ttctttttc tctaagcttc tcttctcgct 7200 tcattcatt catttgatct tccatcactg ataccctttc ttccagttga ttgcatcagt 7260 tactgaggct tgtgcattca tcacatagtt ctcgtgccat ggttttcagc tccattgggt 7320 cctttaagga cttctctcga ttggttattc tagttagcca ttcgtctaat ttttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttgcca tgggttcgaa cttcctccat tagctcggag tagtttgatc 7440 gtctgaagcc ttcttctctc aactcgtcaa agtcattcc catccagctt tgttccattg 7500 ctgctgagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgc ctgctttta gagtttccag 7560 ttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgtac agatggggt ttgtgggat gtcctttctg tttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggac cctcagctgc aggtctgtg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg taccagcg ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct gagagtttg tcctagaggag ggtgctccc agttagggg ggtgctccc agttaggag gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactggg ggtgcctcc agttaggca gaccagga tactggggat aggagccac 7920 ttgaggagg agtctatca ttctcagatc tcaagctgg gttcttgggag accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gttctgcc cttttgtt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag	aggagtatct ttgtggcatt	ctctgtattt	cctgaatttg	aatgttggcc	tgccttgcta	7020
tetettggag getttgttg tetetteta teettette tetaagette teteteget 7200 teatteatt cattigatet tecateactg ataccette tecagitga tegateage tegateate teacatagit etegtgecat ggttiteage tecatigggt 7320 cettaagga ettetegea teggtate tagtageca teggteate tetettgea teggtiate tagtiagea tegeteaat tetetteaa 7380 ggttitaac teetteete acteegea etteeteete tageteggag tagtigate 7440 geteggaggag getgeatee titigaggag gagaggeget eteteteete acteegeta agteatee eaceageti titiecatig 7500 ettetetge etgetitite eestettig titigate 17500 ggtgatgaa agatggggt titigagag gagaggeget etgetitita gagtitecag 7560 etitieteget etgetititie eestettig titigate 17620 ggtgatgaa agatggggt etgetititig titigate 17620 ggtgatgaa agatggggt etgetititig gagtitiget gaggiteete etgetitetaa 7680 eagteagga eesteagege aggatetgea gaacageaga taetggtgaa eageaaatgi 7800 etgetgegga tegiteetet ggaagtitig teeteagagga gaacaecae 7720 etgaggagg agteteete eagetgee aggageee etgagggee atgagggge 7860 etgageegga agtetateea teeteagage eageagggee etgagggee aggageee etgaggggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggagee etgaggagee etgaggaggee etgaggagge ggageetee eagetaggggg eageeee etgaggggee etgaggagee etgaggaggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggaggee etgaggagee etgaggaggee etgaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggag	gattggggaa gttctcctgg	ataatatcct	gcagagtgtt	ttccaacttg	gttcccttct	
tcatttcatt catttgatct tccatcactg ataccettte ttccagttga ttgcatcagt 7260 tactgagget tgtgcattca tcacatagtt ctcgtgcat ggttttcage tccattgggt 7320 cctttaagga cttctctgca ttggttatte tagttagcca ttcgtctaat ttttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttgcca tgggttcgaa cttcctccat tagctcggag tagtttgate 7440 gtctgaagce ttcttctctc aactcgtcaa agtcattct catccagett tgttccattg 7500 ctgctgagga gctgcattce tttggaggag gagaggcgct ctgctttta gagtttccag 7560 ttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggttttate tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgtac agatggggtt ttgtgtggat gtcctttctg tttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggae ccctagctge aggtctgtg gagtttgctg gagtttgctg gagtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcage ggagtctgca gaacagcaga tactgggaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tcctagagga gtacccgcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctcc agttaggca accaccatct 7920 ttgaggage agtctatcca ttctcagate tcaagctgg gtctgggaga accaccatct 7980 tcgtaggagg agtctatcca tcctagage ggtcgctcc agttaggca accaccatct 7980 tcttcaaaagc tgtcagacag ggaccctaa gtctgcagag gttcttgctg ccttttgtt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgt 8100 gtgggatcca cccag	ccccgtcact ttcaggtaca	ccaatcagat	gtagatttgg	tcttttcaca	tagtccctta	7140
cetttaagga etteetega teggetatee tagetagea teegtegag tagetegage teetetegage teetetegage teetetegage teetetegagegeteggeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegeteggegg	tttcttggag gctttgtttg	tttcttttta	ttctttttc	tctaagcttc	tcttctcgct	7200
ggtttttaac ttcttgca ttggttatc tagttagca ttcgtcaat ttttttcaa 7380 ggtttttaac ttctttgca tgggttcgaa cttcctcat tagctcggag tagtttgatc 7440 gtctgaagcc ttcttctc aactcgtcaa agtcattctc catccagctt tgttccattg 7500 ctgctgagga gctgcattcc tttgggaggag gagaggggct ctgctttta gagtttccag 7560 ttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggttttatc taccttttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgtac agatggggtt ttgtgtggat gtcctttctg tttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctc ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctcc agttaggcta ctcgggggtc agggaccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatccac cccag	tcatttcatt catttgatct	tccatcactg	ataccctttc	ttccagttga	ttgcatcagt	7260
ggtttttaac ttcttgcca tgggttcgaa cttcctcat tagctcggag tagtttgatc 7440 gtctgaagcc ttcttctc aactcgtcaa agtcattctc catccagctt tgttccattg 7500 ctgctgagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgct ctgcttttta gagtttccag 7560 tttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgtac agatggggtt ttgtgtggat gtcctttctg ttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggac cctcagctgc aggtctgta gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctcc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag	tactgaggct tgtgcattca	tcacatagtt	ctcgtgccat	ggttttcagc	tccattgggt	7320
gtctgaagcc ttcttctcc aactcgtcaa agtcattctc catccagctt tgttccattg 7500 ctgctgagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgct ctgcttttta gagtttccag 7560 tttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgtac agatggggtt ttgtgtggat gtcctttctg tttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctccc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgtt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag	cctttaagga cttctctgca	ttggttattc	tagttagcca	ttcgtctaat	ttttttcaa	7380
ctgctgagga gctgcattcc tttggaggag gagaggcgct ctgctttta gagtttccag 7560 tttttctgct ctgtttttc cccatctttg tggttttatc tacctttggt ctttgatgat 7620 ggtgatgtac agatggggtt ttgtgtggat gtcctttctg tttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctccc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgtt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag	ggtttttaac ttctttgcca	tgggttcgaa	cttcctccat	tagctcggag	tagtttgatc	7440
ggtgatgtac agatggggtt ttgtgtggat gtcctttctg tttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctcc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagcag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgtt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag	gtctgaagcc ttcttctctc	aactcgtcaa	agtcattctc	catccagctt	tgttccattg	
ggtgatgtac agatggggtt ttgtgtggat gtcctttctg tttgttagtt tcccttctaa 7680 cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctccc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag 8115	ctgctgagga gctgcattcc	tttggaggag	gagaggcgct	ctgcttttta	gagtttccag	7560
cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg 7740 tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctccc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag	tttttctgct ctgttttttc	cccatctttg	tggttttatc	tacctttggt	ctttgatgat	7620
tttgcctggg tatcagcagc ggagtctgca gaacagcaga tactggtgaa cagcaaatgt 7800 tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctcc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag 8115						7680
tgctgcgtga tcgttcctct ggaagttttg tctcagagga gtacccggcc atgtgaggtg 7860 tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctcc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg gtggggatcca cccag 8115	cagtcaggac cctcagctgc	aggtctgttg	gagtttgctg	gaggtccact	ccagaccctg	7740
tcagtctgcc cctactgggg ggtgcctccc agttaggcta ctcgggggtc agggacccac 7920 ttgaggaggc agtctatcca ttctcagatc tcaagctgtg tgctgggaga accactattc 7980 tcttcaaagc tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg ccttttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg gtggggatcca cccag 8115	tttgcctggg tatcagcagc	ggagtctgca	gaacagcaga	tactggtgaa	cagcaaatgt	7800
ttgaggagge agtetateca tteteagate teaagetgtg tgetgggaga accaetatte 7980 tetteaaage tgteagacag ggacaettaa gtetgeagag gtttetgetg cettttgttt 8040 egetatgeeg tgeececaga ggtggagtet acagaggeag geaggeetee ttgagetgtg gtggggateca eccag 8115	tgctgcgtga tcgttcctct	ggaagttttg	tctcagagga	gtacccggcc	atgtgaggtg	7860
tettcaaage tgtcagacag ggacacttaa gtctgcagag gtttctgctg cettttgttt 8040 cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag 8115	tcagtctgcc cctactgggg	ggtgcctccc	agttaggcta	ctcgggggtc	agggacccac	7920
cgctatgccg tgccccaga ggtggagtct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg 8100 gtgggatcca cccag 8115	ttgaggaggc agtctatcca	ttctcagatc	tcaagctgtg	tgctgggaga	accactattc	7980
<pre>gtgggatcca cccag</pre>	tcttcaaagc tgtcagacag	ggacacttaa	gtctgcagag	gtttctgctg	ccttttgttt	8040
<pre>gtgggatcca cccag</pre>	cgctatgccg tgcccccaga	ggtggagtct	acagaggcag	gcaggcctcc	ttgagctgtg	8100
						8115
<211> 12135						
	<211> 12135					

```
<400> 10690
tcccacctat gagtgagaac atgtggtgtt tggttttctg tctttgtgat agtttgctga
                                                                       60
gaatgatggt ttccagcttc atccatgtcc ctacaaagca catgaactca tcattttta
                                                                      120
tagctgcata gtattccatg gtgtctacgt gccacatttt cttaatccag tctatcactg
                                                                      180
atggacattt gggttggttc caagcccgct attgtgaata gtgccaccat aaacatacgt
                                                                      240
gtgcatgtgt ctttatagca gcatgattta caatcctttg ggtatatacc cagtaatggg
                                                                      300
atggctgggt caaatggcat ttctagttct agatgcttga ggaatcacca cactgtcttc
                                                                      360
cacaatggtt gaactagttt acagtcccac caatagtgta aaagtgttcc tatttctcca
                                                                      420
catcctctcc agcacctgtt gtttcctgac tttttaatga tcactgttct gactggcgtg
                                                                      480
agatggtttc tcattgtggt tttcatttgc atttctctaa tgaccagtga taatgagcat
                                                                      540
tttttcatgt gtctgttggc tgcataaatg tcttcttttg agaagtgtct gttcatctcc
                                                                      600
tttgcccagt ttttgatagg gttgattttt tttcttgtaa atttgtttaa gttctttgta
                                                                      660
gattctggat attagccctt tgtcagatga gcagattgta aaaattttct cccattcttt
                                                                      720
aggttgcctg ttcactctga tggtagcttc ttttgctgtg cagaagctct ttagtttaat
```

tagatcccat tggtcaattt tggcttttgt tgccattgct tttggtgttt tagtcatgaa

gtccttgccc atgcctatgt cctgaatggt attgcctagg ttttcttata agcttgttat

780

840

900

ggttttgagt ctaacattta agtctttgat ctatcttgaa ttaatttttg tataaggtgt 960 aaggaaggga tccagtttca gctttctaca tatggctagc cagttttccc aacacgcttt 1020 attaaatagg aaatcttttc cccatttctt gtttttgtca gatttatcaa agatcagatg 1080 gttacaggtg tgtggtgtta tttctgaggg ctctgttctg ttccattcat ctatatatct 1140 gttttggtac cagtaccatg ctgttgtggt tactgtaggc ttgtaatata gtttgaagtc 1200 aggtagcctg atgcctccag ctttgttctt tttgcttagg attgtcttgg caatgcaggc 1260 tctttttttgg ttccatatga attttaaagt agttttttcc aattctgtga agaaagtcat 1320 tggtagcttg atggagatgg cattgaatca ataaattacc ttgggcagta tggccatttt 1380 cacaatattg attcttccta tccatgagca tggaatgttc ttccatttgt ttgtgtcctc 1440 ttttatttca ttgagcagtg gtttgtagtt ctccttgaag aggtccttca catcccttgt 1500 aaattgtatt cctaggtatt taattctctt tgtagcaatt gtgaatggga gttcactcat 1560 gatttggctg tctgtttgtc tgttattggt gtataggaat gcttgtgatt tttgcccatt 1620 gattttgtgt cttcagactt tgctgaagtt gcttatcagc ttaagaagat tttgggctga 1680 gacaatgggg ttttctaaat atacaatcat gtcatctgca aacagggaca atttgacttc 1740 ctcttttcct aactgaatac actttatttc tttctctttc ctgattgccc tggccagaac 1800 1860 caaatatggt gatttggttt ttgttgaatt gtttaatttc cttatagatt ttggataaca 1920 ggctttgtta cacgcatctt ttgtgaatat attctcctat tctctggttg tctgtttata 1980 cttagttttg tttttttt ttcctctgca gaagctcctt aatttattcc acttatcaat 2040 tttggttttt gttacaattg ctttcggggt cttagtcata acttcttcac caaaattgat 2100 gtccaacatg gtatttccta agttttctta ttttttttt aggtctacat ttaagtcttt 2160 agtccatctt gagttatttt ttgtataggg tgaaaagaag ggtgccagtt ctaatctgct 2220 gcatatggct agccagttat tccagcatca tttattcaac aggaaatatt ttccacattg 2280 tttgttattg ttgactttgt tgaagaacat gtggttgtac gtgtgtggct ttatttctgg 2340 gttatataat acgttccatt ggtctacgtg tctgtttttg tgccagtacc atattatttt 2400 ggttactata gccttgtagc atattttaaa gtcagttaat atgatgcccc tagctttgtt 2460 cttttgctta gagttccttt ggctattcat gccctttttt tgttccatat gaattttaga 2520 ataatttttt taattactgg aaaaatgaca ttttaattac gggaaaaatg acattggtgg 2580 tttaataaga aaaatagtga atctttaaat tgtaaggtca ttttaatgat attgattctt 2640 tttatccatg agaatggaat gtctttcctt ttgttttcat taccgctaat ttttttcagc 2700 agtgtttggt aattttcatt gtagagacct ttcacttcct tggtaagctg tatttctagg 2760 tattttattt tttgtggctt ttgtaaatgg cattgtattc ttgatttggc tctcagcttg 2820 gaatttattg ttatatagaa aagctactaa tatttgtaca ctaattttt atccttaaat 2880 tttactgaaa ttgttagtca gttctacgag ccctctgaca gagtctatga ggttttctag 2940 gtatagaatc atattgtctg tgaagagagt tagttttact tcctgtcttc ttatttggat 3000 gctttttatt tctttctctt gcctgattgc tctggctagg actttcaata ctatattgat 3060 taagagtggt gtgagtggga atccttgtct tgttctagtt ctcaagagta atggttccag 3120 cttttgcctg ttcagtataa tgttggccac ggattttcat atatggcttt aatattttaa 3180 3240 aagagtcact catactaact acaacataat caaactaaaa gttaaaagaa aaaaatatca 3300 aaacagaaca agtttttttt ttctctctct cttaaaaata ctggagggaa ggtggaacaa 3360 tatgacaaca tagaaggctc caataatcat ccccctgac aggacaccaa tttaacaact 3420 atctgttaga aaaaaaaaca gtcttgaata aacaatacca tccctccccc atctcttgcc 3480 cctacctctg cagctactgt gtgctgcaga aagcatttcc gagagctggg ggagagaaca 3540 cacagcaatt gtgaggcatt gaactcagtg ctgtcctgtt acagcagaaa ggaaagccag 3600 aacagactca gctgatacct gcccacaaat ggagcattta aaccagccct agaaagagag 3660 aattgtcaat ccaggagatg gaacttgagt tcccgcaagc ctctccccca tgggctaaca 3720 tgctccagag tatctaaata ctcttaaaag gcagcctaga tcacaaggac tccaactttt 3780 aggtgagtcc tagtgctgaa ctgggcccag agtcagtaga cagggtgggt ggggaacgtg 3840 acctattgag acatcagctg gtgatggcta agggagtgct ggcacctccc ctcccaaaa 3900 cctcaggctg cacagctcac agctccaaaa gagatccttt ccttccactt gaggcaagga 3960 gagagaagag tcaaaaagac tttgtcttgc attttggata cccagtcacc cacagcaaga 4020 tagggcacca gtcagagtca tgaggccctg gttctagtcc ctagctccct gatgatattt 4080 ctagacaact ctggcccaga aaggctgtgt tgaagagaag gacccagtcc tagcagcatc 4140 catcacctga tgaataaata gtccttaagc cctgaataat caacggtgat actaagatac 4200 taaattgcaa actttgagtg agactctgag acttgcaggc ttcgggtacc aacctggcca 4260 cagaggtgca aagttcagga cgagagggga gcccacttcc ctaatagtga gttataggcc 4320 aggcagcatt aaatacaagc tgcctgaggc ccttaagcct taatggacca tcagtggtag 4380 tettgtagaa etteeeaggg gtetgteatg gtggtggeea tggagtgaga etettetgee 4440 tttggaaagg gtaggaagag tgggaaggac tgcatcttgt agtttgagtg ccatctcagc 4500 cacagtacca caaaacacca ggtatacttc taaagatttt gactctagtc cctggctcct 4560

gacaggactt ttggactcac ctatggccta gaggacctca ccatcctgga gggaaggaca 4620 caagetegge tggegttgee acetgetgag tgeagageet tagggttttg ageaaacata 4680 tggtattgtt tattcaagac tgttttttt ctaacagata gttgttaaac aaagcatagt 4740 tacagaagcc catgggtggg atcaggtgct gtgttggctt caggtttgaa ccagtgcagt 4800 catagtggtg gaggccacag ggttgcttgt gtcacccacc tgcagcttca gatggctcaa 4860 aagagagaga ctttgtttgt ttgagagaaa gtttgaagaa agaacaagag catctgtctg 4920 gtaatgcaga gaattctcca aaattttgtc cgagaacatc acgatggtaa ctcaatgaat 4980 ctgcaagaac tgcagcatta ctgagatttc attatcacct aaagcagata cagcttagac 5040 aacacccaaa ttctttcaaa taactgaaaa acctaccaag aaggactggt acatacaagc 5100 tcagactgca aggactacaa taaataccta attcatcaat gcccagatac agatgaacaa 5160 gtatcaagaa aatccaagaa aacataacct caccagatac actaaataag gcaccagaga 5220 ccaatcctaa agaaacagaa atatgtaacc tttaagacag agaattcaaa atagctctgt 5280 ttaggaagct caaagaaatt caagataaca cagaaaaaga attcagaatt ctatcagata 5340 aagctaacaa aaagattgaa ataatttttt aaaaatcaag aagacatctt ggagtttaac 5400 aatccaattg gcatgctgaa aaatgcatca aagtctttta ataacagaac tgatcaaact 5460 aaagaagaat tagtgagctt aaagatacgc tatttaaaaa tacacagtca gaggagacaa 5520 aaataaaaat aaaaagcaat gaagcactgc tataagatct aaaaaacaac cccaaaatgg 5580 aaagtctaag agttactggc cttaaagagg aggtagagaa agagatagga tagaaagttt 5640 attcaaagga ataaaaacag agaacttctc aaacctagag aaagatatta gtatctaagg 5700 ttatggaaca tcaagcagat ttaatccaaa gaagactacc tcaaggcatt taaggataaa 5760 actcccgaag gttaaggatt tttttaaaaa aagtattcta aaagcagcaa cagaaaagaa 5820 agaaatgata taccatggag ctccagtatg tatggcagca gacttttcag tgcatacctt 5880 gcattccaga agagagtggc atggcatatt taaacggctg aaagaaagaa gattttaccc 5940 tagaatagtg tatctgtgaa aaaaataaat aaataaaaat aaaaataaaa ataaatcctt 6000 caaaaatgga gaaataaaga ctttctcaga caaatggtga gggattttgt caacacaaag 6060 cctgtcctac aagaaatgct agagggagtt ctttatcaga aagaaatagt tataaataag 6120 caataagtaa gcacctcaag atacaaattt ctctggtaac agtaagtaca cagtaaaaca 6180 cagaatattg caccactcta attgttgtgt ataaactact ctttttttat gctatccctc 6240 ectectecc caccecacaa cagtacecag agtgtgatgt teceetteet gtgtecatgt 6300 gttctcattg ttcagttccc acctatgagt gagaatttgc ggtgtttggt tttttgttct 6360 tgcaatagtt tactgagaat gatgatttcc aatttcatcc atgtccctac aaaggacatg 6420 aactcatcat tttttatggc tgcatagtat tccacggtgt atatgtgcca cattttctta 6480 atccagtcta tcattgttgg acatttggct tggttccaag tctttgctat tgtgaatagt 6540 gccacaataa acatatgtgt gcatgtgtct ttatagcagc atgatttata gtcctttggg 6600 tatataccca gtaatgggat ggctggacaa atggtatttc tagttctaga tccctgagga 6660 atcgccacac tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtccatccaa cagtgtaaac 6720 gtgttcctat ttctccacat cctctccaga acctgttgtt tcatgacttt ttaatgattg 6780 6840 ccattttaac tggtgtgaaa tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga tgagcatttt ttcctgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga 6900 agtgtctgtt catgtccttt gcccactttt tgatggggct gtttgttttt tcttgtaaat 6960 ttgtttgagt tcagtgtaga ttctggatat tagccctttg tcagatgagt aggttgtgaa 7020 aattttctcc cattttgtag gttgcctgtt cactctgatg gtagtttctt ttgctgtgca 7080 gaagetettt agtttaatta gateeeattt gteaattttg gettttgttg ceattgtttt 7140 tggtgtttta gacatgaagt ccttgcccat gcctatgtcc tgaatggtat tgcctaggtt 7200 ttcttctaga gtttttatgg ttttaggtct aacgtttaag tctttaatcc atcttgaatt 7260 gatttttgta taaggtgtaa ggaagggatc caqtttcaqc tttctacata tqqctaqcca 7320 gttttcccag caccatttat taaatagtga atcctttccc catttcttgt ttttgtcagg 7380 7440 ccattgatct atatctctgt tttggtacca gtaccatgct gttttggtta ctgtagcctt 7500 gtagtatagt ttgaagtcag gtagtgtgat gcctccagct ttgttctttt ggcttaagat 7560 tgacttggtg gtgcaggctc ttttttggtt ccatacgaac tttaaagtag tttttccaa 7620 ttctgtgaag aaagtcatgt gtagcttgat ggggatggca ttgaatctgt aaattacctt 7680 gggcagtatg gccattttca caatattgat tcttcctacc catgagcatg gaatgttctt 7740 ccatttgttt gtatcctctt ttatttcatt gagcagtggt ttgtagttct ccttgaagag 7800 gtccttcaca tcccttttaa gttggattcc taggtatttt attctctttg aagcaattgt 7860 gaatgggagt tcactcatga ttttggctctc tgtttgtctg ttgttggtgt ataagaatgc 7920 ttgtgatttt tgtccattga ttttgtatcc tgagactttg ctgaagttgc ttatcagctt 7980 aaggagattt tgggctgagg caatggggtt ttctagatat acaatcatgt catctgcaaa 8040 cagggacaat ttgacttcct cttttcctga ttgaataccc tttatttcct tctccttcct 8100 aattgccctg gccagaactt ccaacactat gttgaatagg agtggtgaga gagggcatcc 8160 ctgtcttgtg ccagttttca aagggaatgt ttccagtttt tgcccattca gtatgatatt 8220

ggctgtgggt ttgtcataga tagctcttat tatttttaga tacgtcccat caatacctaa 8280 tttattgaga gtttttagca tgaagggttg ttgaattttg tcaaagtcct tttctgcatc 8340 tattgagata atcatgtggt ttttgtcttt ggttctgttt atatgctgga ttacatttat 8400 tgatttgcgt gtattgaacc agccttgcat cccagggatg aagcccactt gatcatggtg 8460 gataagcttt ttgatgtgct gcttgattcg gtttgccagt tttttattga ggatttttgc 8520 atcaatgttc atcaaggata ttggtctaaa attctctttt ttggttgtgt ctctgcccgg 8580 ctttggtatc aggatgatgc tggcctcata aaatgagtta gggaggattc cttcttttc 8640 tattgattgg aatagtttca gaaggaatgg taccagttcc tccttgtacc tctggtagaa 8700 ttcggctgtg aatccatctg gtcctggact ctttttggtt ggtaagctat tgattatgcc 8760 agaatttcag ctcctgttat tggtctactc agagattcaa cttctttctg gtttagtctt 8820 gggagagtgt atgtgtcgag gaatgtatcc atttcttcta gattttctag tttatttgca 8880 tagaggtgtt tgtagtattc tctgatggta gtttgtgttt ctgtgggatt ggtggtgata 8940 teceetttat cattititat tgegietati tgatietiet etetititi etitatiagi 9000 cttgctagcg gtctatcaat tttgttgatc ctttcaaaaa accagctcct ggattcgtta 9060 attttttgaa tggttttttg tgtcttctat ttccttcagt tctgctctga ttttagttat 9120 ttettgeett etgetagett ttgaatgtgt ttgetettge tttaetagtt ettttaattg 9180 tgatgttagg gtgtcaattt tggatctttc ctgctttctc ttgtgggtat ttagtgctat 9240 aaatttccct ctacacactg ctttgaatgc atcccagaga ttctggtatg ttgtgtcttt 9300 gttctcgttg gtttcaaaga acatctttat ttctgccttc atttcgttat gtacccagta 9360 gtcattcagg agcaggctgt tcagcttcca tgtagttgag cggttttgag tgagattctt 9420 aatcctgagt tctagtttga ttgtgctgtg gtctgagaga tagtttgtta taatttctgt 9480 tgttttacat ttgctgagga gagctttact tccaagtatg tggtcaattt tggaataggt 9540 gtggtgtggt gctgaaaaaa atgtatattc tgttgatttg gggtggagag ttctgtagat 9600 gtctattagg tccacttgat gcagagctga gttcaattcc tgggtatcct tgttgacttt 9660 ctctctcgtt gatctgtcta atgttgacag tggggtgtta aagtctccca ttattattgt 9720 gtgggagtct aagtctcttt gtaggtcact caggacttgc tttatgaatc tgggtgctcc 9780 tgtattgggt gcatatatat ttaggatagt tagctcttct tgttgaattg atccctttac 9840 cattaattaa tggccttctt tgtctctttt gatctttgtt ggtttaaagt ctgttttatc 9900 tgagactagg attgcaaccc ctgccttttt ttgttttcca tttgcttgat agatctccct 9960 ccatcctttt attttgagcc tatgtgtgtc tctgcccatg agatgggttt cctgaataca 10020 gcacactgat gggtcttgac tctttatccc atttgccagt ctgtgtcttt tattggagca 10080 tttagtccat ttacatttaa agttaatatt gttatgtgtg aatttgatcc tgtcattatg 10140 atgttagctg gttattttgt tcgttagttg atgcagtttc ttcctactct ctatggtctt 10200 tgcatcttgg catgattttg cagcggctgg tactgggtgt tcctttccat gtttagtgct tccttcagga gctcttttag ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcag catttgcttg 10320 tctgtgaagt attttatttc tccttcactt atgaagctta gtttggctgg atatgaaatt ctgggttaaa aattcttttc tttaagaatg ttgaatattg gaccccactc tctactggct tgtagagttt ctgccaagag atccgctgtt agtctgatgg gcttcccttt gagggtaacc 10500 cgacctttct ctctggctgc ccttaacatt ttttccttca tttcaacttt ggtgaatctg 10560 acaattatgt gtcttggtgt tgctctcctc gaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt 10620 tcctgaatct gaatgttggc ctgacttgct agattgggga agttctcctg gataatatcc 10680 tgcagagtgt tttccaattt ggttccattc tccctgtcac tttcaggtat accaatcaga 10740 cgcagatttg gtcttttcac atagtcccat atttcttggt ggctttgctc qtttcttttt 10800 activititt ctctaaactt cccttctcac ttcatttcat tcatttcgtc ttccatcgct 10860 gataccettt ettecagttg ategeattgg etectgagge ttetgeatte tteatgtagt 10920 tctcgagcct aggttttcag ctccatcagc tcccttaagc acttctctgt attggttatt 10980 ctagttatac attcttctaa attttttca aagttttcaa cttctttgcc tttggtttga 11040 atgtcctcct gtagctcgga gtaatttgat catctgaagc cttcttctct cagctcgtca 11100 aagtcattct ccatccagct ttgttctgtt gctggtgagg aactgcattc ctttggagga 11160 ggagaggtgc tctgcttttt agagtttcca gtttttctgc tctgtttttt ccccatcttt 11220 gtcgttttat ctacttttgg tctttgatga tggtgatgta cagatgggtt tttggtgtgg 11280 atgtcctttc tgtttgttag ttttccttct aacagacagg accctcagct gcaggtctgt 11340 tggagtaccc ggccgtgtga ggtgtcagtc tgcccctgct gggggtgcct cccagttagg 11400 ctgctcaggg gtcagggatc agggacccac ttgaggaggc agtctgcgca ttctcagatc 11460 tccagctgcg tgctgtgaga accactgctc tcttcaaagc tgttagacag gaacatttaa 11520 gtctgcagag gttactgctg tctttttgtt tgtctgtgcc ctgccccaag gtggagcata 11580 cagaggcagg caggcctcct tgagctgtgg tgggctccac ccagttggag cttcctggct 11640 gctttgttta cctaagcaag cctgggcaat ggcaggcgcc cctccccag ccttgctgcc 11700 accttgcagt ttgatctcag actgctgtgc tagcagtcag caagactctg tgggcgtagg 11760 accetetgag ceaggtgegg aatataatet eetggtgege egttttttaa geeeategga 11820 aaagcacaat atttgggtgg gagtgaccca attttccagg tgccgtctgt caccactttc 11880

tttgactagg	aaagggaact	ccctgatccc	ttgtgcttcc	cgagtgaggc	aatgcctcac	11940
cctgcttcgg	ctcgtgcacg	gtgcgtgcac	ccactgacct	gctcccactg	tctggcactc	12000
	tgaacctggt					12060
	ggagctgtag	accggagctg	ttcctatttg	gccatcttgg	ctcctcccc	12120
gatttctctt	tttt					12135
<210> 10693	1.					
<211> 5479						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10691	ì					
	tttttttt	attatactct	aagtttagg	atacatatac	acattotoca	60
	atatgtatac					120
tagcattagg	tatatctccc	aatgctatcc	ctccccctc	ccccgacccc	accacagtcc	180
	atattcccct					240
	atgcggtgtt					300
	atccatgtcc					360
	gtgtatatgt					420
	caagtctttg cagcatgatt					480 540
	atttctagtt					600
	ttacagtccc					660
	ttgtttcctg					720
tctcacagtg	gttttgattt	gcatttctct	gatggccagt	gatggtgagc	atttcttcat	780
	gctgcataaa					840
	gggttgtttg					900
ggatattagc	cctttgtcag	atgagtaggt	tgtgaaaatt	ttctcccatg	ttgtaggttg	960
	ctgatggtag attttggctt					1020 1080
	atgtcctgaa					1140
	tttaaatctt					1200
ggaatccagt	ttcagctttc	tacatatggc	tagccagttt	tcccagcacc	atttattaaa	1260
tagggaatcc	tttccccatt	gcttgttttt	ctcaggtttg	tcaaagatca	gatagttgta	1320
	attatttctg					1380
	catgctgttt					1440
tegategat	ccagctttga	tcttttggct	taggattgac	ttggtgatgc	gggctctttt	1500
cttgatggg	atgaacttta atggcattga	atgrageeee	taggttgggg	ttgaagaaag	tcattggtag	1560 1620
attgattctt	cctacccatg	agcatggaat	gttcttccat	ttatttatat	cctctttaat	1680
ttccttgagc	agtggtttgt	agttctcctt	gaagaggtcc	ttcacatccc	ttgtaagttg	1740
gattcctagg	tattttattc	tctttgaagc	aattgtgaat	gggagttcac	ccatgatttg	1800
gctctctgtt	tgtctgttgt	tggtgtataa	gaatgcttgt	gatttttgca	cattgatttt	1860
	actttgctga					1920
	agataaacaa					1980
	atacccttta aataggagcg					2040 2100
	agtttttgcc					2160
tcttattatt	ttgaaatacg	tcccatcaat	acctaattta	ttgagagttt	ttagcatgaa	2220
	attttgtcaa					2280
gtctttggct	ctgtttatat	gctggattac	atttattgat	ttgcgtatat	tgaaccagcc	2340
ttgcatccca	gggatgaagc	ccacttgatc	atggtggata	agctttttga	tgtgctgctg	2400
gattcggttt	gccagtattt	tattgaggat	ttttgcatca	atgttcatca	aggatattgg	2460
	tcttttttgg gagttaggga					2520
gaatggtacc	agttcctcct	tatacatata	gtagaattcg	actoroaato	catctootco	2580 2640
tggactcttt	ttggttggta	aactattgat	tattqccaca	atttcagaga	ctgttattgg	2700
tctattcaga	gattcaactt	cttcctggtt	tagtcttggg	agagtgtatg	tgtcgaggaa	2760
tgtatccatt	tcttctagat	tttctagttt	atttgcgtag	aggtgtttgt	agtattctct	2820
gatggtagtt	tgtatttctg	tgggatcggt	ggtgatatcc	cctttatcat	tttttattgt	2880

```
gtctatttga ttcttctct tttttttctt tattagtctt gctagcggtc tatcaatttt
                                                                     2940
gttgatcctt tcaaaaaacc agctcctgga ttcattgatt ttttgaaggg ttttttgtgt
                                                                     3000
ctctatttcc ttcagttctg ctctgatttt agttatttct tgccttctgc tagcttttga
                                                                     3060
atgtgtttgc tcttgctttt ctagttcttt taattgtgat gttagggtgt caattttgga
                                                                     3120
tctttcctgc tttctcttgt aggcatttag tgctataaat ttccctctac atactgcttt
                                                                     3180
gaatgcgtcc cagagattct ggtatgtggt gtctttgttc tcgttggttt caaagaacat
                                                                     3240
ctttatttct gccttcattt cgttatgtac ccagtagtca ttcaggagca ggttgttcag
                                                                     3300
tttctcatgt agttgagcgg ctttgagtga gattcttaat cctgagttct agtttgattg
                                                                     3360
cactgtggtc tgagagatag tttgttataa tttctgttct tttacatttg ctgaggagag
                                                                     3420
ctttacttcc aactatgtgg tcaattttgg aataggtgtg gtgtggtgct gaaaaaaatg
                                                                     3480
tatattctgt tgatttgggg tggagagttc tgtagatgtc tattaggtct gcttggtgca
                                                                     3540
gagctgagtt caattcctgg gtatccttgt tgactttctg tctcgttgat ctgtctaatg
                                                                     3600
ttgacagtgg ggtgttaaag tctcccatta ttaatgtgtg ggagtctaag tctctttgta
                                                                     3660
ggtcactcag gacttgcttt atgaatctgg gtgctcctgt attgggtgca taaatattta
                                                                     3720
ggatagttag ctcctcttgt tgaattgatc cctttaccat tatgtaatgg ccttctttgt
                                                                     3780
ctcttttgat ctttgttggt ttaaagtctg ttttatcaga gactaggatt gcaactcctg
                                                                     3840
cctttttttg ttttccattg gcttggtaga tcttcctcca tccttttatt ttgagcctat
                                                                     3900
gtgtgtctct gcacgtgaga tgggtttcct gaatacagca cactgatggg tcttgactct
                                                                     3960
ttatccaact tgccagtctg tgtcttttaa ttgcagaatt tagtccattt atatttaaag
                                                                     4020
ttaatattgt tatgtgtgaa tttgatcctg tcattatgat gttagctggt tattttgctc
                                                                     4080
attagttgat gcagtttctt cctagtctcg atggtcttta cattttggca tgattttgca
                                                                     4140
gcggctggta ccggttgttc ctttccatgt ttagcgcttc cttcaggagc tcttttaggg
                                                                     4200
caggcctggt ggtgacaaaa tctctcagca tttgcttgtc tataaagtat tttatttctc
                                                                     4260
cttcacttat gaagettagt ttggctggat atgaaattet gggttgaaaa ttetttett
                                                                     4320
taagaatgtt gaatattggc ccccactctc ttctggcttg tagggtttct gctgagagat
                                                                     4380
ccgctgttag tctgatgggc tttcctttga gggtaacccg acctttctct ctggctgccc
                                                                     4440
ttaacatttt ttccttcatt tcaactttgg tgaatctgac aattatgtgt cttggagttg
                                                                     4500
ctcttctcga ggagtatctt tgtggcgttc tctgtatttc ctgaatctga acgttggcct
                                                                     4560
gccttgctag atcggggaag ttctcctgga taatatcctg cagagtgttt tccaacttgg
                                                                     4620
ttccattctc cacatcactt tcaggtacac caatcagacg tagatttggt cttttcacat
                                                                     4680
agtcccatat ttcttggagg ctttgctcat ttctttttat tctttttct ctaaacttcc
                                                                     4740
cttctcgctt catttcattc atttcatctt ccattgctga taccctttct tccagttgat
                                                                     4800
cgcatcggct cctgaggctt ctgcattctt cacgtagttc tcgagccttg gttttctgct
                                                                     4860
ccatcagctc ctttaagcac ttctctgtat tggttattct agttatacat tcttctaaat
                                                                     4920
ttttttcaaa gttttcaact tctttgcctt tggtttgaat gtcctcccgt agctcagagt
                                                                     4980
aatttgatcg tctgaagcct tcttctctca gctcgtcaaa atcattctcc atccagcttt
                                                                     5040
gttctgttgc tggtgaggaa ctgcattcct ttggaggagg agaggcgctc tgcgttttag
                                                                     5100
agtttccagt ttttctgttc tgttttttcc ccatctttgt ggttttatct acttttggtc
                                                                     5160
tttgatgatg gtgatgtaca gatgggtttt cggtgtagat gtcctttctg gttgttagtt
                                                                     5220
ttccttctaa cagacaggac cctcagctgc aggtctgttg gaataccctg ccgtgtgagg
                                                                     5280
tgtcagtgtg cccctgctgg ggggtgcctc ccagttaggc tgctcggggg tcaggggtca
                                                                     5340
gggacccact tgaggaggca gtctgcccgt tctcagatct ccagctgcgt gctgggagaa
                                                                     5400
ccactgctct cttcaaagct gtcagacagg gacacttcaa cactgtgatt tttgatacat
                                                                     5460
tttttttt ttacattgc
                                                                     5479
<210> 10692
<211> 31871
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10692
ttcaagtagt tttttccaat tctgcagaga aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat
                                                                       60
                                                                      120
```

```
<400> 10692
ttcaagtagt tttttccaat tctgcagaga aagtcattgg tagcttgatg gggatggcat footgaatctata aattaccttg ggcagtatga ccatttcac gatattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc cttttgtttg tttcctcttt tatttccttg agcagtggtt 180
tgtagttctc cttgaagagg tccttcacat cccttgtaag ttggattcct aggtatttta 240
ttctttttga agcaattgtg aatgggagtt cactcatgat ttggctctct gtttgtctgt 300
tattggtgta taagaatgtt tgtgattatt gtacattgat tttgtatcct gagactttgc 360
tgaagttgct tatcaactta aggggatttt gggctgagac aatggggttt cttagacata 420
caatcatgtt gtctgcaaac agggacaatt tgacttcctc ttttccgaat tgaataccat 480
ttatttcctt ctcataccta attgccctgg ccagaacttc caacactatg ttgaatagga
```

gtggtgagag agggcatccc tgtcttgtgc cagttttcaa agggaatgct tccagttttt 600 gtccattcag tatgatattg gctgtgggtt tgtcacagat agctcttatt attttgacat 660 acatcccatt aatacctaat ttattgagag gttttagcac gaagggttgt tgaattttt 720 ttgaatgttt tttattttat tttttttat tttaagtttt agggtacatg tgcacattgt 780 gcaggttagt tacatatgta tacatgtgcc atgctggtgc gctgcaccca ctaactcgtc 840 atctagcatt aggtatatct cccaaagcta tccctcccc ctcccctac cccacaacag 900 tccccagagt gtgatattcc cattcctgtg tccgtgtgtt ctcattgttc aattcccacc 960 tataagtgag aatatgcagt gtttggtttt ttgttcttgt gatagtttac tgagaatgat 1020 gatttccaat ttcatccata cccctacaaa ggacaagaac tcaacaattt ttatggctgc 1080 atagtattcc atggtgtatg tgtgccacat tttcttaatc cagtctatca ttgttggaca 1140 tttgggttgg ttccaagtct ttgctattgt gaataatgcc gcaataaaca tacgtgtgca 1200 tgtgtcttta tagcagcatg atttatagtc ctttgggtat atacccagta attggatggc 1260 tgggtcaaat ggtatttcca gttctagatc caggaggaat cgcaacactg acttccacaa 1320 tggttgatct agtttgcagt cccaccaacc atgtaaaagt gttcctattt ctccacatcc 1380 tttccagcac ctgttgtttc ctgacttttt aatgatcacc attctaactg gtgtgagatg 1440 gtatcacatt gtggttttga tttgcatttc tctgatggcc agtggtgatg agcattttt 1500 catgtgtttt ttggctgcac aaatgtcttc ttttgagaag tgtctgttca cgtcctacac 1560 ccactttttg atggggttgt ttgttttttt cttgtaaatt tgtttgagtt cattgtagat 1620 tctggatatt agccttttgt cagatgagta ggttgcaaaa attttctccc attttgtagg 1680 tttcctgttc actctgatgg tagtttcttt tgctgtgcag aggctcttta gtttaattag 1740 atctcatttg tcaattttgg cttttgttgc cattgttttt ggtgttttag acatgaagtc 1800 cttgcccatg cctatgtcct gaatggtaat gcctagggtt gcttctaggg tttttatggt 1860 tttaggtcta acgtttaagt ctttaatcca tcttgaattg atttttgtat aagatgtaag 1920 gaagggatcc agtttcagct ttctacatat ggctagccag ttttcccagc accatttatt 1980 aaatagggaa tcctttcccc attgcttgtt tttctcaggt ttgtcaaaga tcagatagtt 2040 2100 tcggtaccag taccatgctg ttttggttac cgtagccttg tagtatagtt tgaagtcagg 2160 tagtgtgatg cctccagctt tgttcttttg gcttaggagt gacttggcga tgtgggctct 2220 cttttggttc catatgaact ttaaagtagt tttttccaat tctgtgaaga aaggcattgg 2280 tagcttgttg gggatggcat tgaatctgta aattaccttg ggcagtatgg tcattttcac 2340 attattgatt cttcctaccc atgagcatgg aatgttcttc catttgtttg tatcctcttt 2400 tatttccttg agcagttttt tgtacttctc cttgaagagg tccttcacat ccattgtaag 2460 ttggattcct aggtatttta ttccctttga agcaattgtg aatgtgagtt cactcatgat 2520 tttgctctct gtttgtctgt tgttggtgta taagaatgct tgtgattttt gtacattgat 2580 tttgtatcct gagattttgc tgaagttgct catcagctta aggagacttt gggctgagac 2640 aatggggttt tctagatata cgatcatgtc atctgcaaac agggacaatt tgacttcttc 2700 ttttcctaat tgaataccct ttatttcctt ctcctgccta attgccctgg ccagaagttc 2760 caacactatg ttgaatagga gtggtgagag agggcatccc tgtttgtgcc agttttcaaa 2820 gggaatgctt ccagtttttg cccattcagt atgatattgg ctgtgggttt gtcatagata 2880 gctcttatta ttttgaaata cgtcccatca atacctaatt tattgagaat tcttagcatg 2940 aaggttgttg aattttgtca aaggcctttt ctgcatctat tgatataatc atgtggtttt 3000 tgtctttggc tctgtttata tgctggatta cattcattga tttgcatata ttgaagcagc 3060 cttgcatccc agggatgaag cccacttgat catggtggat aagcttttgg atgtgctgct 3120 ggattegttt tgeetgtatt ttattgagga tttttgeate aatgtteate aaggatattg 3180 gtctaaaatt ctcttttttt gttgtgtctc tgcctggctt tggtatcaga atgatgctgg 3240 actcataaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctgt tgattggaat agtttcagaa 3300 ggaatggtac cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc ggctgtgaat ccatctggta 3360 ctggactctt tttggttggt aagctattga ttattgccag aatttcagag cctgttattg 3420 ttctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagggtctat gtgttgagga 3480 atttatccat ttcttctaga ttttctagtt tatttgcgta gaggtgtttg tagtattctc 3540 tgatggtagt ttgtatttct gtgagatcag tggtgatatc ccctttatca ttttttattg 3600 cgtctatttg aatcttctct cttttttct ttattagtct tgcttgcggt ctatcaattt 3660 tgttgatctt ttcaaaaaac cagctcctgg attcattaat ttttgaaggg ttttttgtgt 3720 ctctatttcc ttcagttctg ctctgatttt agttatttct tgccttctgc tagcttttga 3780 atgtgtttgc tcttgctttt ctagttcttt taattgtgat attagggtgt cagttttgga 3840 cattlectge tttetettgt gggegtttag tgetatagat tteeetetae acaetgettt 3900 gaatgcggcc cagagattct gatatgttgt gtctttgttc tcgttggttt caaagaacat 3960 gtttctttct gccttcattt cgttatgtac ccagtagtca ttcaggagca ggttgttcag 4020 tttccatgta gttgagtggt ttgagtgaga ttcttaatcc tgagttctag tttgattgca 4080 ctgtggtctg agagatagtt tgttataatt tctgttcttt tacatttgct gaggagagct 4140 ttacttccaa gtatgtggtc aattttgtaa taggtgtggt gtggtgctga aaaaaatgta 4200

tattctgttg atttgggttg gagagttctg tagatgtcta ttaggtctgc ttggtgcaga 4260 gctgagttca attcctgggt atccttgttg actttctgtc ttgttgatct gtctaatgtt 4320 gacagtgggg tgttaaagtc tcccattgtt aatgtgtggg agtctaagtc tctttgtgga 4380 tcactcagga cttgctttat gaatctgggt gctcctgtat tgggtgcatg tatttttagg 4440 atagttagct cttcttgttg aattgatccc tttaccatta tgtaatggcc ttctttgtct 4500 ctttttatct ttgttggttt aaagtctgtt ttaccagaga ctaggattgc aacccctgcc 4560 tttttttgtt ttccatttgc ttggtagatc ttcctccatc cttttatttt gagcctatgt 4620 gtgtctctgc acgtgagatg agtttcctga atacagcaca ctgatgggtc ttgactcttt 4680 atccaatttg ccagtctgtg tcttttaatt ggagcattta gtccatttac atttaaagct 4740 aatattgtta tgtgtgaatt tgatcctgtc attatgatgt tagctggtta ttttgctcgt 4800 tagttgatgc agtttcttcc tagtctcgat ggtctttaca tttttggcat gattttgcag 4860 tggctggtac cggttgttcc tttccatgtt tagtgcttcc ttcaggagct tttttagggc 4920 aagcctggtg gtggcaaaat ctgtcagcat ttgcttgtct gtaatgtatt tcatttctcc 4980 ttcgcttatg tagcttagtt tggctggata tgaaattctg ggttgaaaat tattttcttt 5040 aagaatgttg aatattggcc cccactctct tctggcttgt agggtttctg ccaagagatt 5100 cactgttagt ctgatgggct tccctttgag ggtaacccga cctttctctc tggctgccct 5160 taacattttt tccttcattt caactttgct gaatctgaca attatgtgtc ttggagttgc 5220 tcttctccag gagtatcttt gtggcgtttt ctgtatttcc tgaatctgaa tgttggcctg 5280 ccttgctaga ttggggaagt tctcctggat aatatcctgc agagtgtttt cctacttggt 5340 tccattctcc ctgtcacttt caggtacacc aatcagacgt agatttggtc tcttcacata 5400 gtcctatatt tcttggaggg tttgctcatt tcttttcatt ctttttctc taaacttccc 5460 ttctcacttc atttcattca tttcatcttc catcgctgat accctttctt ccagttgaat 5520 gcattgggct cctgaggctt ccgcattctt cacgtagttc tcgagccttg gttttcagct 5580 ccatcagctc ctttaagcac ttctctgcat tggttcttct agttatacat tcttctaaat 5640 ttttttcaaa gttttcaact tctttgcctt tggtttgaat gtcctcccat agctcagagt 5700 aatttgatcg tctgaagcct tcttctctta gctcgtcaaa gtcattctcc atccagattt 5760 gttccattgc tggtgaggaa ctgcgttcct ttggaggagg ggaggtgctc tgcttttag 5820 agtttccagt ttttctcttc tcttttttac ccatctttat ggttttatct acttttggtc 5880 tttgatgatg gtgatgtaca gatgggtttt tggtgtggat gtcctttctg tttgttagtt 5940 tttcttctaa cagacaggac cctcagctgc atgtctgttg gaataccctg ccttgtatgg 6000 tgtcagtgtg cccctgctgg ggggtgcctc ccagttaggc tgctcggggg tcaggggtca 6060 gtgtcccact tgaggaccag tcttccagtt ctcagatctc cagctgcatg ctgggagaac 6120 cactgctctc ttcaaagctg tcagacaggg acatttaagt ctgcagaagt tactgctgtc 6180 tttttgtttg tctgtgccct gccccagac gtggagccta cagaggcagg caggcctcct 6240 tgagctgtgg tgggctccac ccagttcgag attccaggct gctttgttta cctaatcaag 6300 cctgggcaat ggtgggcacc ctcccccaga ctcactgcca ccttgcagtt tgatctcaga 6360 ctgctgtgct agcaatcagc gagactccgt gggcataaga ccctccgagc caggttcagg 6420 atataatctt gtgttgtgtc gttttttaag cccattggaa aagcacagta ttcgggtggg 6480 agtgacccga ttttccaggt gctgttcgtc acccctttct ttgacttgga atgggaactc 6540 cttgacccct tgcacttccc aagtgagaca atgcctcacc ctgcttcggc tcatgcacag 6600 tgcatgcacc cactgacctg cgcccactgt ctggcactcc ctagtgagat gaacctggta 6660 cctcggatgg aaatgcggaa atcaccgtct tctgcatcac tcatgctggg agctgtagaa 6720 cagagetget cetatteggt catettgget ecteeceta gggttgttga attttgtcaa 6780 aggccttttc tgcaactatt gatataatca tgtggttttt gtctttggtt ctgtttatat 6840 gctggattac atttattgat ttgtgaatgt tgaaccagcc ttgcatccca gggttgaaga 6900 ccacttgatc atggtggata agctttttga tgtgctgctg gatttggttt gccagtattt 6960 tattgaggat ttttgcatca atgttcatca aggatattgg tctaaaatcc tcttttttgg 7020 ttttgtctct gccaggcttt gttatcaggg tgatgctggc ctcataaaat gagctaggga 7080 gattacctct ttttctattg aatggaatag tttcagaagg aatggtacca gttcctcctt 7140 gtacctctgg tagaattcag ctgtgaatcc aaaccataaa aaccctagaa gaaaacctag 7200 gcattacctt tcaggacata ggcatgggca aggacttcat gtctaaaaca ccaaaagtaa 7260 tggcaacaaa agccaaaatt gacaaatggg gtctaattaa actaaagagc ttctgcacag 7320 caaaagaaac tatcatcaga gtgaacaggc aacctacaaa atgggagaaa attttcacaa 7380 cctactcatc aaacaaaggg ctaatatcca aaatctacag tgaactccaa caaatttaca 7440 agaaaaaaac aaacaactcc atcaaaaagt gggtgaagga catgaacaga cacttctcaa 7500 aagaagacat tcatgcagct aaaaaacaca tgaaaaaaatg ctcaccatca ctggccatca 7560 gagaaatgca aatcaaaacc acagtgagat accatctcac accagttaga atggcattca 7620 ttaaaaggtc aggaaacaac aggtgctggg caggatgtgg agaaatagaa cacttttaca 7680 ctgttggtgg gattttaaac tagttcaaca attatggaag tcagtgtggc aattcctcag 7740 agatctagga ctagaattac catttgaccc agccatccca ttactgggta tatacccaaa 7800 ggactataaa tcatgctggt ataaagacac atgcacactt atgtttattg catcactatt 7860

cacaatagca aatacttgga accaacccaa atgtccaaca aggatagact ggattaagaa 7920 aatgtggcac atatacacca tgaaatacta tgcagccatg aaaagtgatg agttcatgtc 7980 cgttatagga catggatgaa attggaaatc aacattctca gtaaactatc gcaaggacaa 8040 aaatcaaaca ccgcatgttc tcactcatag gtgggaattg aacaatgaga acacatggac 8100 acaggaaggg gaacatcaca ctctagggac tcttgtgggg tgggaggaga ggggagggat 8160 agcattagga gatataccta atgttaaatg aggagttaat gggttcagca caccagcatg 8220 gcacatgtat acatatgtaa ctaacctgca cattctgcac atgtacctta aatcttaaag 8280 cataaaaata ataaaaaaaa acaaaaaaca aaaagaagtt tctcagaata catctgtcta 8340 attituatgt gaagatactt ccttttccac tttaagacgc aaagttctcc aaatatccac 8400 atgcagatcc tattaaaaga gtgtgtcaaa actcctcaat caaaagaaaa gttcaaatct 8460 gtgagatgaa tggacacatc agaaagaagt ttctcagaat gcttctgtct aatttttacg 8520 tgaagacaac tccttttcca ctataggcca caaagcactc caaatatcca tttgcagata 8580 ctacaaaaag actgtttcca aactgctgaa acaaaagaaa tgctcaactc tgtgacatga 8640 atgcacatat tacaaagaag tttctcagaa cgattctgtc tggtttttat gtgagaatat 8700 ttccttttcc accataggcc tcgaactcct ccaaatatcc agttgcagat tctacaaaaa 8760 gagtgtttca aaactgctca gtcaaatgaa aggttcaact ctgtgagatg aatgcacaca 8820 tcacaaagag gtctctcaga atgcttctga ctagctttta catgcaaata tttattttc 8880 cactataggc tgcagagctc tacaaatatc catttccagt accacaaaac gagtgtttca 8940 aaactgctca atcaaaagaa aggttcaact ctgtgagttg aatgcacaca tcacaaagaa 9000 gcttctcaga atgcttctgt atagtgttta tgtgaagata tttcctgttc caccaaaggc 9060 tacaaagtgc tccaaatatc cacttgcaga ttctacaaaa acaaagtttc aaaactgctc 9120 aatcaaagga aaggttcaac tctgacagat aaatgctcac atcacaaaga tgtttctctg 9180 aatgcttctg cctagtttta tgtgaagata actcctgctc cacgataggc tgcaaagcgc 9240 tccaaacacc cacttacaga ttctacaaaa agagtgtttc caaactgctc aatcaaaaga 9300 aaggttcaac tctgtcagat gaatgggcac atcacaaaga agtttctcag aatgcttctg 9360 tctagttttt atgtgaagat atttcctttt ccaacatagg cctcaaagtg ctgcaaatac 9420 ccacttgcag atgcttcaaa aagactgttt caaaactgct cagtcaaatg aaagtttcaa 9480 ctctgtgaga tgaatgcaaa cctcacaaag aagtctctca gaatgcttct gactagtttt 9540 tacatgcaga tatttattt tccactatag gctgcagagc actacaaaaa tccatttcca 9600 gataacacaa aacgagcgtc tcaatactgc ttaatcaaaa gaaaggttca actctgtgag 9660 ttgaatgcac acatcacaaa gaagcttctc agaatgcttc tgtctagttt ttatgtgaag 9720 atatttcctt ttccccaaag gccacaaagc gctccaaata tccacttgca gattctacaa 9780 aaacagtgtt tcaaaactgc tcaatcaaag gaaaggttca attctgagag ataaatgttc 9840 acatcacaaa gatgttcctc tgaatgcttc tgcctagttt ttatgttaag atttctcgtt 9900 ttccatgatg ggccgcagag tgctccaaac acccacttgc aaattctaca aaaagagtgt 9960 taccaaactg ctcagtcaaa agaaagtttc aactctgtga gttgaatata cacatcacaa 10020 agtttatcag aatacttctt agtagttttt atgtgaagat atttcctttt ccacaatagg ccttgaagct ctccaaatat ccacttgcag attctacaaa aacagtgttt ccaaactgct caatcaaatg aaagtttcga ctgtgtgaga tgaatgcaca catcacaaag aagattctca 10200 gaatgcttct gtgcagtttt tatgtgaaga tatttccttt tccacaacag gcatcaaagc 10260 gctccaaata ttcacttgca gattctacga aaagggtgtt tcaaaactcc taaatcaaaa taaaggtgca actctgtgtg atgaatgcac acatcacaaa gaagtttctc agaatgcttc tgcgtagttc ttatgtgatg atatttcctt ttccaccata ggtcgcaaag ggctccaaat 10440 atccccctgc tgattttcca taaagagtat ttcaaaacag ctcaatcaaa agaaagtttc 10500 aagtetgtga gatgaatgca cacatcacaa agaagtttet cagaatgett etgtgeagtt 10560 tttgtaaaga tatttactta tccaaaagag gcctcaaagc gcttcaaata tccacttgct 10620 gattctataa aaagggtgtt tcaaaactgc tcaatcaaaa gaaaagttca actctgtgag 10680 atgaatgcac acatcacaaa gaagtttctg agaatgtttc tgtgtagttt ttatgtgaat 10740 atattttctt ttgcacaata ggcctcaaag cgcttcaaat atccacttgc agattctata 10800 aaaagggtgt ttgcaaactg ctctatcaaa agaaacgttc agcactgtga ggtgaatgtg 10860 cacattacaa agacgtttct cagaatgctt ctgtgtagtt tttatttaga taggttcaac 10920 acactgagtt gaaggcacgt atcccaaaga aggttttcag aatgcttctg tgcagttttt 10980 atgtgaagat atttcctttt ccactatagg catcaaagcg ttccgaagat ccacttgcag 11040 attacacaaa aagagtgttt ccaaactgct caatgaaaag aaaatttcaa ctctgtgaga 11100 tgaatggaca catcacaaaa aagtttgtca gaatgcttct gtgtagtttt catgtgaagc 11160 tattttettt tecaceatag geeteateat geteeaaata tecaettgea gattetaaaa 11220 aaagagtgtt tcaaaactgc tccatcaaaa gaaatgttca actctgtgag atgaatgcac 11280 acatcacaaa gaagtttctc agaatgcgtc catgtagttt ttatgtgaat atatttcctt 11340 ttccaccata gtccaaaaag ggctcaaaat attcactttc agtttctaca aaaagagaga 11400 attaaaattg ctgtttcaaa agataagtcc atctctttga gatgaataca taaatcacaa 11460 tatagtttct cagaatgctt tggcatagtt tttatgtgaa gatatttcct tttccaccat 11520

aggtctcaaa gttctccaaa tatccacttg cagatactac aaaaagagtg tttcaaaact gctcaatcaa aggaaaagtg caactcagtg aaatgaatgc acacatcaaa aagaagtttc tctcaatgct tcagtgtaga tttatgtgta gatatttcct tttccataat aggcctcaaa gggctccaaa tatccacatg cagatgctac aaaaagagtg tttcaaaact gctcaaactg 11760 ttcatcaaag aaaggttaaa ctctgtgtga tgaacgcaca catcacaaag aagtttctca 11820 gaattettea gtgtaatttt tatgtgaaga tattteettt teeacgatag geetgaaaga 11880 gctccaaata tccacttgca gattaataaa gtgtgtttcc aaactactca atcaaaagaa 11940 agattcaagc ctgtgaaatg aatgcacaca taacaaagaa atttctcaga atgcttctct 12000 gtagttttta tgtggagata tttccttttc cgacataggc cactaagggc tccaaatacc 12060 cacttgcaga tactacaaaa agagaatttc aaaactactc atacaaaaga taggttcaac 12120 tctgtgagtt gaatgctccc atcacaaaga agttcttcag agtgcttctg tgtagttttt 12180 atgtgaagat atttcctttt ccacaatagg tctcaaagta ctccaaatat ccacttgcag 12240 attctgcaaa aagagtgttt caaaactgcc caatcaaaag aaagtttcaa ctgtgtgaga 12300 tgaatgcaca tatcacaagg aagtttctca gaatgtttct gtgtaatttt tatatgaaga 12360 tatttccttt tccacaacac gcttcaaagc gctccaaata tccacatgta gattctacaa 12420 aaagagtgtt tcaaaactgc tcaatcaaaa gaaaggttaa gctttgtgag atgaaggcac 12480 acaacacgaa gaagtttcta agaatgcttc tgtgtagttt ttatttgaag atatttcctt 12540 ttccaccaca ggcctaaaag agccacaaat atccacttgc atatcctaca aaaagactgt 12600 ttccaaactg ctcaatcaaa agaaacgtta aaatctatga gatgaatgca cacatggcaa 12660 agaagttggt cagaatgatt ctgtgtagtt ttaagttgaa gatatttcct tttccacaaa 12720 aggcctcaaa ggcctcaaaa tatacacctg cagattctac aaacagattt tctctaactg 12780 ctcaatcaag ttaaaggcta aactctgtga gatgaatgaa cacataacaa ggaaatttct 12840 cagaatgctt tgtgtagttt ttatgtgaag atatttcctt ttcatgcaca ggccacaaag 12900 ctctccaaat atccaattgc agattctata aaaagagagt ttcaaaactg ctcattcaaa 12960 agataggttc aacactctga gttcaatgct cacatcacaa acaagtttat cagagtgctt 13020 ctgtgtagtt ttaatgtgaa gagatttcct tttccaccat aggcctcaaa gcactccaaa 13080 tatccacttg cagattctac aaaaacagtg tttacaaact actcagtcaa aagaaagttt 13140 caacactgtg agatgaatgc acacatcaca aagaagtttc tcagaatgct tctatgtagt 13200 ttttatatga cggtatttcc ttttccacaa taggcctgaa agtaatccaa atatccaatt ccagattcta caaaaagagt ttttctgctc agtcaaaaga aaggctcaac tgtgagagat gaatgcacac atcaaaaaga agtttttcag aatgcttctg cgtaattttt atgtgaagat aatteetttt ccaccatagg ceteaaaggg eteceaattt ccacetgeag attetacaaa aagagagatt caaaactgct gaatcaacag atatgttcaa ctctgtgagt tgaatgcaga catgacaaag aagtttttcc gaatgcttct ttgtagtttt tatgtgaaga tatttccttt tccgctatag tcctcaaagt gctccaaata tccaattgca gattctaaaa aaagggtgtt tcagaactgt tcaatgaaat caaatgttca acactgtgag atgaatgtgc acatcacaaa gaagtttctc agaatgcttc tgtctagttt ttatgtgaag atatttcctt ttacaccata ggcctcaaag ccctcccaat atccacttgc cgattctaca aaaagagtgt ttcgaaactg ctgaatcaat agaaagtttc aactctgtga gatgaatgca cacatcgcaa ggaagtttct cagaatgcct ctgtatagtt tttatgtgaa gatatttcct tttccacaat aggcctcaaa 13920 gagetteaaa tateeaettg cagattetat aaaaagagtg ttteaaaaet geteaateaa aagaaaggtt cacctccatg agatgattgc acacatcaca aagaagcttc tcagaatgct 14040 tctgtgtagt ttttatgtga agatatttcc ttttgcaaaa caggctgcaa agagctccta atatccactt gcagattcta caaaaaggga gattcaaaac tgctcaatca aaagataggt tcaactctgt gagttgaatg catgcatcac atagaagttt ctcagaatgc ttctgtgtag ttttatgtga acatatttcc ctttccacag taggcctcac agggcttcaa atatccactt ccaaattctg ccaaaagagt gtttaataac tgctcaatca aaagaaagtt tcaactatgt gagatgaatt cacacatcag aaagtagttt cttagaatgc ttctgtgttt tgatgtgaag 14400 atatttcctt ttcaaaaata ggttgcaaag ggctccaaat atccacttgc agatactaca 14460 aacagagagt ttcaaaaccg ctgtatcaaa agaaaggttc aactctgtga gttgaatgca 14520 cacatcacaa agaagtttct cagaatgctt ctttgtagtt tttatatgaa gatatttcct 14580 tttccaccgt aggcctcaaa gcgcttcaaa tatccacttg cagatcctac aaaaagaatg 14640 tttcaaaatt gctcaatcaa aagaaagttt caactcggtg agatgagtgc acgcatcaca 14700 aagatgtctc tcagaatgct tctgtgtagt ttttatgtga agatattccc ttttccacaa 14760 taggcctcaa agcgcttcaa atatctactt gcagatcctt ccaaaagagt atttccaaac 14820 tgctcaatca aaggaaaggt tcaattctat gagatgaatg cacatatcac aaagaagttt 14880 ctcagaatgc ttctatatac tttttattcg aagatatttc ctattccaca gtagtcctgt 14940 aagctctcca aatatccact tgcagattgc acaaaaagag tgtttcaaga ctgctcaatc 15000 aaaagagagg ttcaactctt tcaggtgaat gcacacaaca caaagaagtt tctgagaatc 15060 cttctgtgga ctttttattt gaagatatat ccttttccac cacacgccac aaagggctga 15120 aaatatgcac ttgcagattc tacaaaaaga gagtttcaaa actggtctat caaaagatag 15180

gttcaggtgt gtgggtggaa tggacacatc caaagaactt tctcagaatg cttctgtgta gtttttttgt gaagatattt ccttttcaac aataggcctc aaagcgcccc aagtatccag ttgcagattc tacaaaaaga tagattaaga agtactcaat ccaaacatag gttcaattct 15360 gtaagatgaa tgcacacatc gcaaagaagt ttctcagaat gcttctgtat attgtttatg 15420 tgaagatatt tccttttcca cagtaggcct caaagtgctc caaatatcca cttgcagatg 15480 ctacaaaaag agtgtttcaa aactgctcaa tcgaaacgaa ggttcaacag tgtgagatga 15540 atgcacatca aaaagaagtt tctcagaatg cttctgtgta gttttatgtg aatatatttc 15600 cctttccaca ataagcctca cagggcttca aatatccact tccagattcg ataaaaagag 15660 tggttcacaa ctgctcaatc aaaagaaagt ttcaattctg tgagatgaat tcacacatca 15720 gaaagtagtt tctcaaaatg cttctgtgta atttttatgt gaagatattt ccttttccac 15780 cataggctgc aaagggctcc aaatatccac ttgcctatac tataaaaaga gagtttcaaa 15840 aattetetat caaaacaaag gtteaacaca gtgagttgaa tgeacacate acaaagtagt 15900 ttctcagaat tcttctttgt agtttttatg tgaagatatt tccttttcca ccattggctt 15960 caaagtgctc caaatatcca cttgcagatg ctacaaaaag agtgtttgaa aatagatcaa 16020 ttgaaagaaa agttcaactc tgtgagatga atgcacacat caaaaagaag tttctcagaa 16080 tgcttctgtg tagtttttat gtgaagatat ttccttttcc acaataggcc tcaaagcact 16140 tcaaatacct actagcagat tcttcaaaaa gagtctttct aaactgctgc atcaaaagaa 16200 agtttcagat ttttgagatg aatgcacaca tcacacagaa gtttctcaga atgctttcgt 16260 gtagttttta tttgaagata tttccttttc aaaaataggc agcaaaggga tcaaaatatc 16320 cacttgcaga ttctacaaaa agagaaattc aaaaccgtgc catcaaagga taggttcaac 16380 tctgtgagtc aaattgacac atcacaaagt agtgtctcag aatacttctg tttagttttt 16440 atgtgaagat attccctttt ccaacataga cctcaaagtg ctctaaatat ccaattacag 16500 attctacaaa aagagtgttt ccaaactgct caatgaaaag aaagtttcaa ctctgtgaga 16560 tgaatgcaca tatcacaaag aagtttttca gaatgcttct atatactttt tatgcaaaga 16620 tatttcttat tccacagttg tcctctaagc tctccaaata tccacttgca gactctacaa 16680 aaagagtgtt tcaagactgc tcaatcaaaa gaaaggttca actctattag gtgaatgcac 16740 acaacacaaa gatgtttctg agaatccttc tgtggacttt gtatgtgaag atatttcctt 16800 ttccaccata tgccgcaaag ggatgaaaat atgcacttgc agattctaca aaaagagagt ttcaaaactg gtctatcaaa agataggttc aggtgtgtgg gtggaatgga cacatcacaa agaactttct cagaatgctt ctgtgtagtt tttttctgaa gatatttcct tttcaacaat aggcctcaaa gcgccctaag tatccacttg cagattctac aaaaagatag attaaaaagg gctcaatcaa aagatagatt caattctgta agatgaatgc acacatcaca aagaagtttc tcagaatgct tctgtatgtt gtttatgtga aggtatttcc tgttctgcag taggcctcaa agtgctccaa atatccactt gcagattcta caaaaagagt gtttcaaaac tgctcagtca aaagaaaaat tcaattctgt gagatgaatg cacacgtcac aaagaagttt ctcagaatgc ttctgtgtag tttttatgtg aagatattcc cttttccacc ataggccaca aagggctcca aatatacact tgcagattct acacagtttc aaaactgctc tatagaaaga taggttcagt tctgtgagtt caatgtacat ataacaaaga agtttctaag agtgcttctg tgtagttttt 17460 atgtgaagat atttetttt etgetatagg geteaaagea etecaaatat eeaettgeag 17520 attctacaga aagagtgttt ccaaactgct caataaaaag aaatgttcaa atatgtgaga 17580 tgaatgcaca catcacaaag aagtttctca gaatgcttct gtgtggtttt tatctgaaga tatttccttt tccacaaatg gccttaaagc gttccaaata tccccttgca gattctacaa 17700 aaagagtgtt tccaaactgc tcaataaaat gagaggctta actctgtgag atgaatctac 17760 acatcacaaa gctgtttctc agaatgcttc ttagtagttt ttatttgaag atatttcctt 17820 ttccatccta gtccacaaag ggctccaagt atccacttga agatgctaca aaaagagagt 17880 tttgaaactg ctcaatcaaa agataggttc aaatctgtga gttgaatgca gacatcacaa 17940 agaagtttct cggtattctt ctgtgtagtt tttatgcgaa gatatttctt tttccacgat 18000 agtcatcaaa ttgcttcgaa tatccacttg ctgattccag aaaaagagtg tttcaaaagt 18060 gcataatcaa aagagagttt gaactctgtg agatgaatgc acagatcaca aacaagtttc 18120 tcagaatgct tctgtgtact ttttatgtga agatattacc ttctccacca taggcctcaa 18180 agtgctccaa atatctactt gcagattctt caaaaagagt gtttccaaac tgctgaatga 18240 aaagaaaggt tcaactctgt gagatgaatg cacacataac aaagaagatt ctcagaatgc 18300 ttctgtgtag tttttatgtg aagttatttc cttttccagc ataggcctca aaacactcca 18360 aatatccact tgcagattct acaaaaagag tgtttccaaa ctgctcaatc aaaatgaagg 18420 ttctactctg tgagaggaac gcacccattg caaagaagtt tctcagaatg cttctgtgta 18480 gtttttatgt gaagatattt ccttttccat cataggccaa aaagggctcc atgtatccac 18540 ttgaaggtgc tataaaaaga tagtttcgaa actgctccat caaaagatat gttcaaattt 18600 ctgtgttgaa tgcacacatc acaaagaagt atcttggaat tcttctgtgt aggttttatg 18660 tgaagatatt teettteeca eeattggegt caaaatgete egaatateea ettgeagatt 18720 ccacaaaaag agggtttcaa aagtgcacaa tcgaaagaga ggttcaactc tgtgagatga 18780 atgcacacat cacaaacaag tttctcagaa tgcttctgtg tactttttat gtgaagatat 18840

ttccttttcc aaaataggcc tcaaagcgct ccaaatatcc atctgcaggt tctacaaaaa 18900 gtctgtttca aaactgctca atcaaaagac agtttcaact ctctgaggtg aatgcacaca tcacaaagaa gattctcaga atgcttctgt gtagttttta tgtgaaaatt tttccttttc 19020 catcataggc cacaaagcgc tccaaatatc cacttgcaga ttctacaaaa agagtgtttc 19080 aaaactgctc aatcaaagga gaggttgaac tctgtgagat gaatgcacac atcacaaaga agtttctcag aatgcttctg tgtagttttt ctatgaagat attccttttt ccaccatagg cttcaaaggg ctccaaatat ccacttgaag attttacaaa aagagagttt caaaactgct ctatcaaaag gtaggttcaa ctctgtgaat tgaatgcata catcacaaag tagttcctca gaatgettet gggtagttte tatgtgaaga tattteettt teeaccatag geeteaaaga gctccatata tccacttgca gattctacaa aaagagtgtt tccagactgc tcaataaaat gaaaggctca actctgtgag atgaattcac acatcacaaa gaaatttgtc agaatgtttc tgtgtcgttt ttatgtgaag atatttcctt tttcatcgta ggccacaaat ggctccatgt gtccatttga agatgctaca aaaagagagt tttgaaactg ctggatcaaa agataagttc 19620 aaatttgtga gttggatgca cacatcacaa tgaagtatct cggaattctt ctgtgcaggt 19680 tttttgtgac gctatatcct tttccaccat aggcgtcaaa ttgctccgaa tatccacttg 19740 cagattccac aaaaagaggg tttcaaaagt gcacaatcaa aacagaggtt caactctgtg 19800 agatgaatgc acacatcaca aacaagtttc tcagaatact tctgtgtact ttttatgtga 19860 agatatttcc ttttccaaaa caggactcaa agtgctccaa atatccacct gcaggttcta 19920 caaaaagtct gtttcaaacc tgctcaacca aaggcggttc aactctctga gatgaatgca 19980 cacatcacaa agaagtttct cagaatgctt ctgtgtagtt tttgtgtgaa gatatttcct 20040 tttccactct gggcatcaaa gggcttcaaa tatccacttg cagatcctat caaaagagtg 20100 tttcaaaact gctcaatcaa aagaaagttt aaactctgtg agatgaatgc acacatcaca 20160 aaggagtttc tcagagtgct tctgtttatt ttttatgtga agatatttcc ttttccacaa 20220 tagaccttga tgcgatctga atatccactt tcaaattcta caagaagggt gtttcaaaac 20280 tgctcaatca aataaaagtt tcagctctat gagatgaatg cacacatcac aaggaagttc 20340 ctcagaatgc ttctgtgtag tttttttgtg aagatatttc cttttcaaaa atagaccaca 20400 aagggctcaa aatatccggt tctatattct gcagaaacag aaatacaaaa ctgttcaatc 20460 aaacgacagg ttcaactctg tgagttgagt gcacacatca cacagaagtt tctcagagtg 20520 cttctgtgta gttttcatgt gaagatattt cctcttccac cataggcttc aaagcgctcc 20580 aaatatacac ttgcagattc tacaaaaaga gtgtttccaa actgctcaat caagagaaag 20640 gttcaactct gtgagatgag tgcacacatc acaaagaagt tgtcagaatg cttctgtgta 20700 gtttttatgt gaagatattt ccttttccac aataggcccc aaagtgctgt aaatatcccc 20760 ttgcagattc tacaaaaaga gtgttacaaa actgctcaat aaaatgaaag actcaactct 20820 gtgagatgaa ttcacacatc acaaagaagt ttctcagaat gcttctgtgt agtttttatg 20880 tgaagatatt tccttttcca tcataggcca caaagggctc catgtatcca cttgaagatg 20940 ctacaaaaat agagttttga aactgcttga tcaaaagata ggttcaaatt tgcgagttga 21000 atgcacacat cacaatgaag tatctcggaa ttcttctgtg tagttttttt gtgaagatat 21060 ttccttttcc atcataggct tcgaagcgct ccaaatatcc acttgcagat tccacaaaaa 21120 gagggtttca aaagtgcaca atcaaaagag aggttcaatt ccgtgagatg aatgcacaca 21180 tcacaaacaa gtttcttaga atgtttctgc atacttttta tgtgaagata tttccttctc 21240 caccatagge etcaaaggge tecaattate caettgeaga ttetteaaaa aetgtgatgt 21300 gaatgcacac atcacaaaga agattctgag aaagtttctg tgtagttttt atgtgaagat 21360 atttcctttt ccaccatagg cttcaaagca ctccaaatat ccacttgcag attctacaaa 21420 aagagagttt caaaacttct ctatcaaagt agagactcaa cgcagtgagt tgaatgcaca 21480 cattacacag aagtttctca gaatgcttct gtgcagtttt tatgtgaata tatttccttt 21540 tccaccagag gcctgaaagt gcttcaaata tctaatttgc agtttctaca aaaagagttt 21600 ttcaaaactg ctcaatcaaa agaaagtttc aactctttca gatgaatgca cagatcacaa 21660 agaagtttct cagaatgctt ctgtgtagtt tttatgtgaa gatatttcct tttccaccat 21720 aggeeteaaa gegeteeaaa tatetatttg cagattetae aaaaagagtg tttecaaact 21780 gctcaatcca aagaaaactc caactctctg agatgaatgc acacatcaca aagaagtttc 21840 tgagaacact tetgegtaat tttaatgtga agatatteee ttteeacaat aggeeteaaa 21900 gtgcttcaaa tatccacttg cagattttat aaagtgtgtt tcaaaactgc tcaagcaaaa 21960 gaagggttca acactatgag atgaatgcac acatcacaaa gaagtttctg agaaagctgc 22020 tgtatagttt ttttgtgaag atatttcctt ttccaaaata ggccacaagt ggctccaaat 22080 gtccacttgc agattctacc aaaagagaga tgcaaaactg ttctatcaaa aggacagttc 22140 aactctccga gttgagtgca cacatcacaa agtagtttct gggaatgctt ctatctcgtt 22200 ttatatgaag atattcccgt ttccactgta ggccacatag tgctcaaaat atccacttgc 22260 agattctata aaaagagtgt ttcaaaactg cactatcaaa aggagcgttc aactctgtga 22320 gttgaatgca aacatcacaa agaagtttct gagaatactt ctttctagtt tctatgtgaa 22380 aatatttgtg ttcccactga tgccttcctt gcgatcaaat atccacctgc agatattaca 22440 aaatgagtgt ttcaaaactg ctctatcaaa aggatggttc aactctctga gttgaatgca 22500

cacatcacaa agaagtttct gagaatgctt ctgtctagtt tttatgtgaa gatattcccg 22560 tttccaccgt aggcctcaaa gagcttaaat tatccacttg tagattgtac aaaaagagtg 22620 tttcaaaact gctctatcaa aagaaagttc aacactgtga gttgaatgaa cacatcccaa 22680 agaagtttct gagaatgcct ctgtctaatt tttatgtgaa gatattctcg tttccaccga 22740 aggcctcaaa gcggtccaaa tatccacttg cagattctac aaaaagagtg tttcaaaact gctcaatcaa aaggattgtt caactctgtg agttaaaccc aaacatcaca acatagtttc 22860 tgagaatgct tctgtgtagt ttttatatga atatatttcc ttttgtacca taggcctcaa 22920 agcactccaa atatccagtt gcagattcta caaaaagtgt gtttcaaaac tgctctaaaa 22980 aaatggaggt taaactctct gaattgaatg cacacatcac aaagaagttt ctgataatgc 23040 ttctgtctag tttttatgtg aagatatacc ggtttccact gtaggcctaa aagcactcca 23100 aatatccact tgcagattct acaaaaagag gcattcaaaa ctgatctatc aaaaggaagg ttcaactctc tgagttgaaa gcacacatca caagaagtta ctgagaatgc ttctatctag tttctatggg acgatatttc cttttccagc acacgccaca aagcgctcca aatgtccact tgcatattct acaaaaagag tgtttcaaga ctgctctatc aaaaggaagg ttcaactcca tgagttgaat tcacacgtca caaagaagtt tcagagaatg cttctgtcta gtttttatgt 23400 gaagatattc ccatttccac cataggcctc aaagcgctcc aaatatccag ttgaaccttc tacaaaaaga gtgtttcaaa actgctctat caaaagcaat gctcaagtct gtgagttgaa tgcacacatc acaaagaagt ttctgagaat gcttctgtct agtttttatg tgaagatatt 23580 tccctttcca ccacaggcct caaagcgctg caaacgtcca cttgcagatt ctacaaaaag agtgtttcaa aactgctcta tcaaaagaaa ggttctactc tttgagttga atgcacacgt 23700 cacaatgaag tttctgagaa tgcttctgtc taatttttag gtgaggattt tcccatttcc aacaaaggcc tcaaagcgct ccaaatgtcc acttgcagat tctataaaaa gagtgtttca aaagtgcttt atgaaaagga atattcaact ctgtgagttg aatgcccaca tcaaaatgaa gtttctgaga atgcttctgt ctagttttta agtggagata ttcgtctttc caccgaaggc ctaaaagcgc tccgtatatc catctacaga ttctacaaag agagtgtttc aaaactgctc tatcaaaaga aaggttcaac tctgggattt gaatgcacac atcacaaagt agtttctgag aatgcttctg tgtagttttt atataaaggt atttcctttt ctaccatagg catcaaagca ctccatatat ccacttgcag attctacaac aagatttttc aaagctgctc tgccaaaagg aaggtttaac teeetgagtt gaatgeaage ateacaaatt aetttetgaa aatgettetg 24240 tctagttttt ctgtgaagat attcccgttt ccacgtaggc ctcaaaatct ccaaatatat acttgcagat tctacaaaaa gcctctgtca aaactgctgt atcaaaagga aggttcaact ctcccaggtg aatggacaaa tcacaaataa gtttctgaga atgcttctgt ctagttttct 24420 tgtgaagata ttactgtttc caccgtaggc ctcaaatcgc tccaaatatc aaactgcaga 24480 ttccacaaaa cgagtgtctc aaaactgcac tatgaaaacg aaggttcaaa tctgtgagtt 24540 gaatgcacac atccgaaaga agtttctgag aatgcttcct tctagttttt atgtgaagat 24600 attccctatt acccctaagg cctaaaagcg gtccaaatat cctcttgcag attctacaaa 24660 aagagtgttt caaaactgct ctatgaaaag gaatgttcag ctctgtgagt tcaatgcaaa 24720 catcacaaag aagtttctga gaatgcttct gtctagtttt tgtttgcaga catttccttt 24780 tccaccatag acctcaaact gctccaaata ttcacttgca gattctaaaa tagagtgttt 24840 caaaactgct ctaagaaaag gaaatttcaa ctctgtgagt tgaatgcaca catcacaaag 24900 aagatactga gattgcctct gtccagttta catgtgaaga tatacccctt tccaccaaag 24960 gcctaaaagc actccaaata tccacttgca gattctacaa aaagagtgtt tcaaaactga 25020 tctatcaaaa ggaagtgtta tcttcatgag gtcaatgcac atcacaatat agtttctgat 25080 aatgcttctg tataattttt atatgaagat atgtcctttt ccaacatagg cctcaaaggg 25140 ctcaaaatat ccacttgcag attctatgaa aagagtgatt caaaactgct ctatgaaaag 25200 gaaggttgaa ctccgtgagt tgaatgcacc catcacaaag aaggttctca gaatgaagat 25260 attacgtgaa gatattettg tttecacega aggeetcaaa gtgetecaaa tatecaettg 25320 ccgatcctac aaaaagagtg tttcaaaact gctctatcaa aagaaaagtt caactctttt 25380 agttgaatgc acacttcaca aagaagtttc tgagaatgct tctgtctact ctttaggtga 25440 agaaacttcc ttttccatca tagaccttaa agcgctcaaa tatccacttg cagattcttc 25500 aaaaagagtg tttcaaaact gctgtatgaa aagggaggtc caattctgtg agttgaatgc 25560 acacatcaca aagaagtttc taggatactt ctgtcaagat tttatgtgaa gatattcccg 25620 tttccaacat aggcctcaaa gagctccaaa tatccacttg cagattctac aaaaatagtg tttcaaaact gctctatcaa aagaaaggtt cacctctgtt tgttgaacga acacataaca 25740 aagaaatttc tgagaatcca tctgtctact ttttatgtga agacacttcc ttttccacca 25800 tagacctcaa agcgctccaa atatccaatt ccagattcta caaaaagagt gtttcaaaac 25860 tactctatca aaacgaaggt taaactctgt gagttgaatg cacacatcac aaagaagttt 25920 ctgagaatgc ttcggtctga tttttatgtg aagttatttc ccttttcacc acaggcatca 25980 aagtgctcaa aatgtccaat tgcagattct acaaaaagag tttttcaaaa cttgtctatg 26040 aaaagaaagg ttcaactctg taggttggat gcacacatca caaagtagtt tctgagaatg 26100 cttctgtcta gtttttaata tgaagacatt tccttttcta ccttaggcct caaagcgctc 26160

caaatatcca cttgcagatt ccacaaaaag agtgtttcaa aactgatcta tgaaaaggaa 26220 gtttctactc tgtgaattga atgcgcacaa cacaaagaag tttccgagac tgtttctgtc 26280 tagtttttat atgaagatat tccagtttcc agagaaggcc tcaaagagtt ccatatatcc 26340 acttgcagat tctacaaaaa gagtgtttca aaactgctct gtgaaaagga atgttcagca 26400 ctgtgagtgg aatggaaaca tcacaaagaa gtttctgaga atgctgctgt ctagttttta 26460 tgtgaaaata ttcccgtttc caccaaaggc ctcaaagcgg tccaaatatc cacttacaga 26520 ttctacgaag agtgtttcaa aactgctcta tgaaaaggta tgttcaactc tgtgagtaga 26580 atgcaaacat cacaaagaga tttctgagaa tgcttctgtc tggtttttat gtgaagatat 26640 tcccgtttcc agtgaaggcc tcaaagccgt ccaaatatcc acctgcagat actatgaaaa 26700 gagtgtttca aaactgctct atgaaaaggt atgttcaact ctgtgagtag aatgcaaaca 26760 tcacaaagag atttctgaga atgcttctgt ctagttttta tgtgaagata ttcccgtttc 26820 caatgaaggc ctcaaagcca tccaaatatc cacctgcaga tactatgaaa agagtgtttc 26880 aaaactgctc tatgaaaagg tatgttcaac tctgtgagtt gaatgcaaac atcacagaga 26940 27000 ttgaaaagca ggcatctctg ctgttaagct ttcttttgat gggtggggag tggggggcgt tggagtttat ttatttttgt tattattata cttcaagttt tagtgtacat gttcacaatg tgcaggttag ttacgtatgt atacatgtgc catgctggtg tgctgcaccc actaactcgt cctctagcat taggtatatc tcccaatgcc atccttctcc cctcccctca ccccacaaca 27240 gtccccagag tgtgatgttc cacttcctgt gtccatgtga tctcattgtt caattcccac 27300 ctatgagtga gaatatgcgg tgtttggttt cttttcttgc gatagtttac tgagaatgat 27360 gatttccaat ttcatccatg tccctacaaa cgacatgaac tcatcatttt tatggttgca 27420 tagtattcca tggtgtatgt gtgccacatt ttcttaatcc agtctatcat tgttggacat 27480 ttgtgttggt tccaagtctt tgctattgtg aatagtgcca caataaacat acatgtgcat 27540 gtttctttat agcagcatga tttatagtcc tttgggtata tacccagtaa ttggatggct 27600 gggtcaaatg gtatttctag tcctagatcc ctgaggaatc cccacacgga gttccacaat 27660 ggatgaacta gtttacagtc ccaccaacag tgtaaaagtg ttcctatttc tccacatcct 27720 ctccagcacc tgttgtttct tgacttttta atgattgcca ttgtaactgg tgtgagatgg 27780 tatctcattg cggttttgat ttgcatttct ctgatggcca gtgagggtga gcatttttc 27840 atgtgttttt tggcagcata aatgtcttct tttgagaagt gtcagttcat gtcctttgcc 27900 cactttttga tggggttgtt tgttttttc ttgtaaattt gtttgagttc attgtagatt 27960 ctggatatta gctctttgtc agatgagtag gttgtgaaaa ttttctccca ttttgtagtt 28020 tgcctgttca ttctgatggt aatttctttt gcagtgcaga agctctttag tttagttaga 28080 tcccatttgt caattttggc ttttattggc actgcttttg gtgttttaga catgaagtcc 28140 ttgaccatgc ctatgtcctg aatggtaatg cctaggattt cttctagggt tttcatggtt 28200 ttacatctaa tgtttaagtc tttaatccat cttgaattga tttttgtata aggtataagg 28260 aagggatcca gtttcagctt tctacataag gctagccagt tttcccagca ccatttgtta 28320 aatagggaat cctttcccta ttgcttgttc ttctcaggtt tgtcaaagat cagatagttg 28380 tagatatgtg gcgttatttc tgagggctct gttctgttcc attgatctat atctctgttt 28440 tggtaccagt accatgctgt tttggttact gtagccttgc agtatagttt gaagtcaggt 28500 agtgtgatgc ctccagcttt gttctttagg cctaggattg tcttggtgat gcgggctatt 28560 ttttgattcc tatgaacttt aaagtagttt ttcctattct atgaagaaag tgattggtag 28620 cttgatgggg ttggcattga atctgtaaat taccttgggc agtatggcca tttccacgat 28680 attgattctt cctacccatg agcatggaat gttcttccat ttgtttgtat cctattttat 28740 ttccttgagc agtggtttgt agttctcctt gaagaggtct ttcacgtccc ttgtaagttg 28800 gattcctagg tattttattc tcttggaaac aactgtgaat gggagttaag tcatgatttg 28860 gctctctgtt tgtctgttgt tggtgtataa gaatgcttgt ggtttttgca cattgatttt 28920 gtatcctgag actttgctga agttgcttat cagcttaagg agattttcgg ctgagacaat 28980 ggggttttct agatatacaa tcatgtcatc tgcaaactgg gacaatttga cttcctcttt 29040 atctaattga ataccettta tttcattete etgettaate geeetggeea gaaetteeaa 29100 cactatgttg aataggagtg gtgagagagg gcatccctct cttgtgccag ttttcaaagg 29160 gaatgettee agtttttgee catteagtat gatattgtet gtgggtttgt eatagatage 29220 tcttattatt ttgaaatgca tcccatcaat acctaattta ttgagagttt ttagcatgaa 29280 ggattgttga attttgtcaa atgccttttc tgcgtctatt gagataatca tgagttttt 29340 tctttggttc tgtttatatg ctggattaca tttattgatt tgcatatatt gaaccagcct 29400 tgcatcccag ggatgatccc agcccacttg atcatggtgg ataagctttt tgatgtgctg 29460 ctggattcgg tttgccagta ttttattgag gatttttgca tcaatgttca tcaaggatat 29520 tggtctaaaa ttctcttttt tgattgtgtc tgcccggctt tggaatcaga atgatgctgg 29580 cctcataaaa tgagttaggg aggattccct cgttttctat tgattggaat agtttcagaa 29640 ggaatggtac cagctcctcc ttgtaccttt ggtagaattc ggctgtgaat ccgtctggtc 29700 ctggactctt tttggttggt aagctattga ttattgccac aatttcagat cctgttattg 29760 gtctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagagtgtat gtgtcgagga 29820

atttatccat	ttcatctaga	ttttccagtt	tatttgcata	gaggtgtgtg	tagtattctc	29880
tgatggtagt	ttgtatttct	gtggaatcgg	tggtgatatc	ccctttatca	ttttttattg	29940
catctatttg	attcttctct	ctttttttct	ttttagtctt	actaataata	tatcaatttt	30000
gttgaccctt	caaaaaacca	gctcctggat	ccattaattt	tttgaagggt	tttttatatc	30060
tccatttcct	tcagttctgc	tctgatttta	gttatttctt	accttctact	agattttgaa	30120
tgtgttttct	cttgcttttt	tagttctttt	aattgtgatg	ttagggtgtc	aattttggat	30180
ctttcctgct	ttctcttgtg	ggcatttagt	gctgtaaatt	tccctctacc	cactacttta	30240
aatgagtccc	agagattctg	gtatgttgtg	tctttattct	cattaatttc	aaggaacatg	30300
tttctttctg	ccttcatttc	gttatgtacc	cagtagtcac	tcaggagcag	gttgctcagt	30360
ttccatgtag	ttgagtggtt	tgagtgagat	tcttaatcct	gagttctagt	ttgattgcac	30420
tgtggtctga	gagagagttt	gttataattt	ctgttctttt	acatttqctq	aggagagett	30480
tacttccaag	tatgtggtac	attttgaaat	aggtgtggtg	tggtgctgaa	aaaaatgtat	30540
attctgttga	tatggggtgg	aaagttctgt	agatgtctat	taagtccgct	tggtgcagag	30600
ctgagttcaa	ttcctggata	tccttgttga	ctttctgtct	agttgatctg	tctaatgttg	30660
acagtggggt	gttaaagtct	cccattttta	atgtgtggga	gtctaagtct	ctttgtaggt	30720
cactcaggac	ttgctttatg	aatctgggtg	ctcctgtatt	gggtgcatat	atatttagga	30780
taattagctc	ttcttgttga	attgatccct	ttaccattat	gtaatggcct	tctttgtctc	30840
tttttatctt	tgttggttta	aagtctgttt	tatcagagac	tagcattgca	acccctgcct	30900
tttttgtttt	ccattttctt	ggtagatctt	cctccatcct	ttcattttga	gcctatgtgt	30960
gtctctgcac	gtgagatggg	tttcctgaat	gcagcacact	gatgggtctt	gattctttat	31020
ccaatatgcc	agtctgtctt	ttaattgcag	catttagttc	atttacattt	aaagttaata	31080
ttgttgtgtg	tgaatctgat	cctgtcatta	tgatgttagc	tagttatctt	gctcgttaat	31140
tgatgcagtt	tcttcctagt	ctcaatggtc	tttacatttt	ggcatgattt	tgcagtggct	31200
ggtactggtt	gttcctttcc	atgtttagtg	cttccttcag	gagcttttt	agggcaggcc	31260
tggtggtgac	aaaatctctc	agcatttgct	tttctgtgaa	gtattttatt	tatccttcac	31320
ttaggaagct	tagtttggct	ggatatgaaa	ttctgggttg	aaaattcttt	tctttaagaa	31380
tgttgaatat	tggcccccac	tctcttctgg	cttgtggggt	ttctgccaag	agatccactg	31440
ttagtctgat	gggcctccct	ttgagggtaa	cccaaccttt	ctctctggct	gcccttaaca	31500
ttttttcctt	catttcaact	ttgcggaatc	tgacaattat	gtgtcttgga	gttgctcttc	31560
tcgagtatct	ttgtggtgtt	ctctgtattt	cctgaatctg	aatgttggcc	tgccttgtta	31620
gattggggaa	gttctcctgg	ataatatcct	gcagagtgtt	ccaacttggt	tccattctcc	31680
ccatcatttt	cagatacacc	aaacagatgt	agatttggtc	ttttcacata	gtcccgtatt	31740
tcctggagga	tttgctcatt	tctttttatt	cttttttctc	taaacttccc	ttctcacttc	31800
	tttcatcttc	catcgctgat	accctttctt	ccagttgatt	ccattgtctc	31860
ctgaggcttc	t					31871
<210> 10693						
<210> 10693	•					

<210> 10693 <211> 6037 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10693 tctttctttt tttttttt aattatactt taagttttag ggtacatgtg cacattgtgc 60 aggttagtta catatgtata tatgtgccat gctggtgcac tgcacccact aactcgtcat 120 ctagcattag gtatatetee caatgetate eeteeceet eeceegacee caccacagte 180 cccagagtgt gatattcccc ttcctgtgtc catgtgatct cattgttcaa ttcccaccta 240 tgagtgagaa tatgcagtgt ttggtttttt gttcttgcga tagtttactg agaatgatgt 300 tttccaattt catccatgtc cctacaaagg acatgaactc atcatttttt atggctgcat 360 agtactccat ggtgtatatg tgccacattt tcttaatcca gtctatcatt gttggacatt 420 tgggttggtt ccaagtcttt gctattgtga ataataccgc aataaacata cgtgtgcatg 480 tgtctttata gcagcatgat ttatagtcct ttgggtatat acccattaat gggatggctg 540 ggtcaaatgg tatttccagt tctagatccc tgaggaattg ccacactgac ttccacaatg 600 gttgaactag tttacagtcc caccaacagt gtaaaagtgt tcctatttct ccacatcctc 660 tccagcacct gttgtttcct gaatttttaa tgattgccat tctaactggt gtgagatggt 720 atctcattgt ggttttgatt tgcatttctc tgatggccag tgatgatgag catttttca 780 tgtgtttttt ggctgcataa atgtcttctt ttgagaagtg tctgttcatg tccttcgccc 840 actittigat ggggttgttt gttttttct tgtaaatttg tttgagttca ttgtagattc 900 tggatattag ccctttgtca gatgagtagg ttgcgaaaat tttctcccat gttgtaggtt 960 gcctgttcac tctgatggta gtttcttttg ctgtgcagaa gctctttagt ttaattagat 1020 cccatttgtc aattttgtct tttgttgcca ttgcttttgg tgttttagac atgaagtcct 1080

tgcccatgcc tatgtcctga atggtaatgc ctaggttttc ttctagggtt tttatggttt 1140 taggtctaac gtttaagtct ttaatccatc ttgaattgat ttttgtataa ggtgtaagga 1200 agggatccag tttcagcttt ctacatatgg ctagccagtt ttcccagcac catttattaa 1260 atagggaatc ctttccccat tgcttgtttt tctcaggttt gtcaaagatc agatagttgt 1320 agatatgcgg cgttatttct gagggctctg ttctgttcca ttgatctata tctctgtttt 1380 ggtaccagta ccatgctgtt ttggttactg tagtcttgta gtatagtttg aagtcaggta 1440 gtgtgatgcc tccagctttg ttcttttggc ttaggattga cttggcgatg cgggctcttt 1500 tttggttcca tatgaacttt aaagtagttt tttccagttc tgtgaagaaa ggcattggta 1560 gcttgatggg gatggcattg aatctgtaaa ttaccttggg cagtatggcc attttcacga 1620 tattgattct tcctacccat gagcatggaa tgttcttcca tttgtttgta tcctctttta 1680 tttccttgag cagtggtttg tagttctcct tgaagaggtc cttcacatcc cttgtaagtt 1740 ggattcctag gtattttatt ctctttgaag caattgtgaa tgggagttca ctcatgattt 1800 ggctctctgt ttgtctgttg ttggtgtata agaatgcttg tgatttttta cattgatttt 1860 gtatcctgag actttgctgg agttgcttat cagcttaagg agattttggg ctgagacaat 1920 ggggttttct agatatacaa tcatgtcatc tgcaaatagg gacaatttga cttcctcttt 1980 tcctaattga ataccettta tttccttctc ctgcctaatt gccctggcca gaacttccaa 2040 cactatgttg aataggagtg gtgagagagg gcatccctgt cttgtgccag ttttcaaagg 2100 gaatgettee agtttttgee catteagtat gatattgget gtgggtttgt catagatage 2160 tcttattatt ttgaaataca tcccatcaat acctaattta ttgagagttt ttagcatgaa 2220 gtgttgttga attttgtcaa aggctttttc tgcatctatt gagataatca tgtggttttt 2280 gtctttggct ctgtttatat gctggattac atttattgat ttgcgtatat tgaaccagcc 2340 ttgcatccca gggatgaagc ccacttgatc atggtggata agctttttga tgtgctgctg 2400 gattcgtttt gccagtattt tattgaggat ttttgcatca atgttcatca aggatattgg 2460 tctaaaattc tcttttttt gttgtgtctc tgcccggctt tggtatcaga atgatgctgg 2520 cctcataaaa tgagttaggg aggattccct ctttttctat tgattggaat agtttcagaa 2580 ggaatggtac cagttcctcc ttgtacctct ggtagaattc agctgtgaat ccatctggtc 2640 ctggactctt tttggttggt aagctattga ttattgccac aatttcagat cctgttattg 2700 gtctattcag agattcaact tcttcctggt ttagtcttgg gagagtgtat gtgtcgagga 2760 atttatccat ttcttccaga ttttctagtt tatttgtgta gaggtgtttg tagtattctc 2820 tgatggtagt ttgtatttct gtgggatcgg tggtaatatc ccctttatca ttttttttat 2880 tgtgtctatt agattcttct ctctttttt ctttattagt cttgctagcg gtctatcaat 2940 tttgttgatc ctttcaaaaa cccagctcct ggattcatta attctttgaa gggttttttg 3000 tgtctctatt tccttcagtt ctgctctgat cttagttatt tcttgccttc tgctagcttt 3060 tgaatttgtt tgctcttgct tttctagttc ttttaattgt gatgttaggg tgtcaatttt 3120 ggatetttee tgetttetet tgtgggeatt tagtgetata aattteeete tatacaetge 3180 tttgaatgcg tcccagagat tctggtatgt tgtgtctttg ttctcattgg tttcaaagaa 3240 catctttatt tetgeettea tttegttatg tacceagtag teatteagga geaggttgtt 3300 cagtttccat gtagttgagc ggttttgagt gagattctta atcctgagtt ctagtttgat 3360 tgcactgtgg tctgagagat agtttgttct aatttctgtt cttttccatt tgctgatgag 3420 agctttactt ccaagtatgt ggtcaatttt ggaataggtg tggtggtg ctgaaaaaa 3480 tgtatattct gttgatttgg ggtggagagt tctgtagatg tctattaggt ctgcttggtg 3540 cagagetgag tteaatteet gggtateett gttgaettte tgteteattg atetgtetaa 3600 tgttgacagt ggggtgttaa agtctcccat tattaatgtg tgggagtcta agtatctttg 3660 tagatcactc aggacttgct ttatgaatct tggtgctcct gtattgggtg catatatatt 3720 taggatagtt agctcttctt gttgaattga tccctttacc attatgtaat ggtcttcttt 3780 gtctcttttg atctttgttg gtttaaagtc tgttttatca gaggctagga ttgcaacccc 3840 tgcttttttt tgttttccat ttgcttggta gatcttcctc catcctttta ttttgagcct 3900 atgtgtgtct ctgcacgtga gatgggttta ctgaatacag catactgatg ggtcttgact 3960 ctttatccaa tttgccagtc tgtgtctttc aattggagca tttagtccat ttacatttaa 4020 agttaatatt gttatgtgtg actttgatcc tgtcattatg atgttagctg gttattttgc 4080 togttagttg atgoagttto ttootagtot ogatggtott tacattttgg catgattttg 4140 cageggetgg taceggttgt teettteeat gtttageget teetteagga getettttag 4200 ggcaggcctg gtggtgacaa aatctctcag catttgcttg tctgtaaagt attttatttc 4260 teetttgett atgaegetta gtttggetgg atatgaaatt etgggttgaa aattetttte 4320 cttaagaatg ttgaatattg gccccactc tcttctggct tgtagggttt ctgccgagag 4380 atctgctgtt agtctgatgg gcttcccttt gagggtaacc cgacctttct ctctggctgc 4440 ccttaacatt ttttccttca tttcaacttt ggtgaatctg acaattatgt gtcttggagt 4500 tgctcttctc gaggagtatc tttgtggcgt tctctgtatt tcctgaatct gaacgttggc 4560 ctgccttgct agattgggga agttctcctg gataatatcc tgcagagtgt tttccaactt 4620 ggttccattc tccccatcac tttcaggtac accaatcgga cgtagatttg gtctttcac 4680 atagtcccat atttcttgga ggctttgctc atttcttttt attcttttt ctctaaactt 4740

cccttctcgc	ttcatttcat	tcatttcatc	ttccatggct	gatacccttt	cttccagttg	4800
atcgcatcag	ctcctgaggc	ttctgcattc	ttcacgtagt	tctcgagcct	tggttttcag	4860
ctccatcagc	tcctttaagc	acttctctgt	attggttatt	ctagttatac	attcttctaa	4920
attttttca	aagttttcaa	cttctttgcc	tttggtttga	atgtcctccc	atagctcaga	4980
gtaatttgat	cgtctgaagc	cttcttctct	cagctcgtca	aagtcattct	ccatccagct	5040
ttgttccgtt	gctggtgagg	aactgtgttc	ctttggagga	ggagaggcgc	tctgcttttt	5100
		tctgttttt				5160
tctttgatga	tggtgatgta	cagatgggtt	tttggtgtgg	atgtcctttc	tgtatgttag	5220
ttttccttct	aacagacagg	accctcagct	gcaggtctgt	tggaataccc	tgccatgtga	5280
		ggggggtgcc				5340
		cagtctgccc				5400
		ctgtcagaca				5460
atctttttgt	ttgtctgtgc	cctgtcctca	gaggtggagc	ctacagaggc	aggcaggcct	5520
ccttgagctg	tggtgggctc	cacccagttc	gagcttcccg	ctgctttgtt	tacctaagca	5580
		ccctcccc				5640
agactgctgt	gctagcagtc	agcgagactc	cgtgggcgta	ggaccctccg	agccaggtgc	5700
		gccgttttt				5760
		ggtgccgtcc				5820
		cccaagtgag				5880
		ctgcgcccac				5940
gtacctcaga	tggaaatgca	gaaaacactg	tcttctgcgt	cgctcacgct	gggagctgta	6000
gaccggagct	gttcctattc	ggccatcctg	gctcccc			6037

<210> 10694 <211> 6064 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10694

ttctttcctt ttttttttc tttttttaa attattatca ttatacttta agttttaggg 60 tacatgtgca cattgtgcag gttagttaca tatgtataca tgtgccatgc tggtgcgctg 120 cacccaccaa cttgtcatct agcattaggt atatctccca gtgctatccc tcccccgcc 180 accegacaac agteeccaga gtgtgatgtt eccetteetg tgteeatgtg tteteattgt 240 tcaattccca cctacgagtg agaatatgtg gtgtttggtt ttttgttctt gtgatagttt 300 actgagaatg atgatttcca atttcatcca tgtccctaca aaggacatga actcatcgtt 360 ttttatggct gcatagtatt ccatggtgta tacgtgccac attttcttaa tccagtctat 420 cactgttgga catttgggtt ggttccaagt ctttgctatt gtgaataatg ctgcaataaa 480 catacgtgtg catgtgtctt tatagcagca tgatttatag tcctttgggt atatacccag 540 taatgggatg gctgggtcaa atggtatttc cagttctaga tccctgagga atcgccacac 600 tgacttccac aatggttgaa ctagtttaca gtcccaccaa cagtgtaaaa gtgttcctat 660 ttctccacat cctctccagc atctgttgtt tcctgacttt ttaatgattg ccattctaac 720 tggtgtgaga tggtatctca ttgtggtttt gatttgcatt tctctgatgg ccagtgatga 780 tgagcatttt ttcatgtgtt ttttggctgc ataaatgtct tcttttgaga agtgtctgtt 840 cacgtccttc gcccactttt tgatggggtt gtttgtttt ttcttgtaaa tttgtttgag 900 ttctttgtag attctggata ttagcccttt gtcagatgag taggttgtga aaattttctc 960 ccattttgta ggttgcctgt tcactctgat gttagtttct tttgctgtgc agaagctctt 1020 tagtttaatc agatcccatt tgtcaatttt gtcttttgtt gccattgctt ttggtgtttt 1080 agacatgaag teettgeeca tgeetatgte etgaatggta atgeetaggt tttettetag 1140 ggtttttatg gttttaggtc taacgtttaa gtctttaatc catcttgaat tgatttttgt 1200 ataaggtgta aggaagggat ccagtttcag ctttctacat atggctagcc agttttccca 1260 gcaccattta ataaataggg aatcetttee ceattgettg ttttteecag gtttgteaaa 1320 1380 tatatetetg ttttggtace agtacegtge tgttttggtt aetgtageet tgtagtatag 1440 tttgaagtca ggtagtgtga tgcctccagc tttgttcttt tgtcttagga ttgacttggt 1500 gatgcgggct cttttttggt tccatatgaa ctttaaagta gttttttcca attctgtgaa 1560 gaaaggcatt ggtagcttga tgggcatggc attgaatctg taaattacct tgggcagtat 1620 ggccattttc acaatattga ttcttcctac ccatgagcat ggaatgttct tccatttgtt 1680 tgtatcctct ttcatttcct tgagcagtgg tttatagttc tccttgaaga ggtccttcac 1740 atcccttgta agttggattc ctaggtattt tattctcttt gaagcaattg tgaatgggag 1800 ttcactcatg atttggctct ctgtctgtta ttggtgtata agaatgcttg tgatttttgc 1860

acattgattt tgtatcctga gactttgctg aagttgctta tcagtttaag gagattttgg 1920 gctgagacta tggggttttc tagatataca atcatgtcgt ctgcaaacag ggacaatttg 1980 acttcctctt ttcctaactg aatacccttt atttccttct cctgcctaat tgccctggcc 2040 2100 tgccagtttt caaagggaat gcttccagtt tttgcccatt cagtatgata ttggctgtgg 2160 gtttgtcata gatagctctt attatttga gatacgtccc atcaatacct aatttattga 2220 gagtttttag catgaagggt tgttgaattt tgtcaaaggc tttttctgca cctattgaga 2280 taatcatgtg gtttttgtct ttggctctgt ttatatgctg gattacattt attgatttgc 2340 gtatattgaa ccagccttgc atcccaggga tgaagcccac ttgatcatgg tggataagct 2400 ttttgatgtg ctgctggatt cgttttgcca gtattttatt gaggattttt gcatcaatgt 2460 tcatcaagga tattgttcta aaattctctt tttttgttgt gtctctgcct ggctttggta 2520 tcagaatgat gctggcctca taaaatgagt tagggaggat tccctcttt tctattgatt 2580 ggaatatttt cagaaggaat ggtaccagtt cctccttgta cctctggtag aattcggctg 2640 tgaatccatc tggtcctgga ctctttttgg ttggtaagct attgattatt gccacaattt 2700 cagatectgt tattggteta tteagagatt caatttette etggtttagt ettgggagag 2760 tgtatgtgtc gaggaattta tccatttctt ctagattttc tagtttattt gcgtagaggt 2820 gtttatagta ttctctgatg gtagtttgta tttctgtggg atcggtggtg atatccctt 2880 tatcattttt tattgcatct atttgatttt tctctctttt tttctttatt agtcttgcta 2940 gcagtctatc aattitgttg atcctttcaa aaaaccagct cctggattca ttgattttt 3000 gaagggtttt ttgtgtctct atttccttca gttctgctct gattttagtt atttcttgcc 3060 ttctgctagc tttggaatgt gtttgctctt gcttttctag ttcttttaat tgtgatgtta 3120 gggtgtaaat tttggatett teetgettte tettgtggge atttagtget ataaatttee 3180 ctctacacac tgctttgaat gtgtcccaga gattctggta tgttgtgtct ttgttctcgt 3240 tggtttcaaa gaacatcttt atttctgcct tcatttcgtt atgtgcccag tagtcattca 3300 ggagcaggtt gttcagtttc catgtagttg agcggctttg agtgagattc ttaatcctga 3360 gttctagttt gattgcactg tggtctgaga gatagtttgt tataatttct gttctttcc 3420 3480 gtgctgaaaa aaatgtatat tctgttgatt tggggtggag agttctgtag atgtctatta 3540 ggtccccttg gtgcagagct gagttcaatt cctgggtatc cttgttgact ttctgtctcg 3600 ttgatctgtc taatgttgac agtggggtgt taaagtctcc cattattaat gtgtgggagt 3660 ctaagtctct ttgtagatca ctcaggactt gctttatgaa tcttggtgct cctgtattgg 3720 gtgcatatat atttaggata gttagctctt cttgttgaat tgatcccttt accattatgt 3780 aatggccttc ttgtctcttt tgatctttgt tggtttaaag tctgttttat cagagactag 3840 gattgcaacc cctgcctttt tttgttttcc atttgcttgg tagatcttcc tccatccttt 3900 tattttgagc ctatgtgtgt ctctgcacgt gagatgggta tcctgaatac aggacactgt 3960 tgggtcttga ctctttatcc aatttgccag tctgtgtctt ttaattggag catttagtcc 4020 atttacattt aaagttaata ttgttatgtg tgaatttgat cctgtcatta tgatgttagc 4080 tggttatttt gctcgttagt tgatgcagtt tcttcctagt ctcgatggtc tttacatttt 4140 ggcatgattt tgcagcggct ggtactggtt gttcctttcc atgtttagcg cttccttcag 4200 gagetetttt agggeaggee tggtggtgae aaaatetete ageatttget tgtetgtaaa 4260 gtattttatt teteettege ttatgaagtt tagtttgget ggatatgaaa ttetgggttg 4320 aaaattcttt tctttaagaa tgttgaatat tggcccccac tctcttctgg cttgtagagt 4380 ttctgccgag agatcagctg ttagtctgat gggcttccct ttgagggtaa cccgaccttt 4440 ctctctggct gcccttaaca ttttttcctt catttcaact ttggtgaatc tgacaattat 4500 gtgtcttgga gttgctcttc tcgaggaata tctttgtggc gttctctgta tttcctgaat 4560 ctgaacgttg gcctgccttg ctagattggg gaagttctcc tggataatat cctgcagaat 4620 gttttccaac ttggttccat tctccccatc actttcaggt acaccaatga gacgtagatt 4680 tggtcttttc acatagtccc atatttcttg gaggctttgc tcatttcttt ttattcttt 4740 ttctctaaac ttcccttctc gcttcatttc attcgtttca tcttcctttg ctgatatcct 4800 ttcttccagt tgattgcatt ggctcctgag gcttctgcat tcttcacgta gttctccagc 4860 cttggttttc agctccatca cctcctttaa gcacttctct gtattggtta ttctagttat 4920 acattettet aaattttttt caaagtttte aaettettte eetttggttt gaatgteete 4980 ccgtagctca gagtaatttg atcgtctgaa gccttcttct ctcagctcct taaagtcatt 5040 ctccgtccag ctttgttccg ttgctggtaa ggaactgcgt tcctttggag gaggagaggc 5100 gctctgcttt ttagagtttc cagtttttct gttctgtttt ttccccatct ttgtggtttt 5160 atctactttt ggtctttgat gatggtgatg tacagatggg tttttggtgt ggatgtcctt 5220 tctgtttgtt agttttcctt ctaacagaca ggaccctcag ctgcaggtct gttggaatac 5280 cttgccgtgt gaggtgtcag tgtgcccctg ctggggggtg cctcccagtt aggctgctcg 5340 ggggtcaggg gtcagggacc cactcgagga ggcagtctgc ccgttctccg atctccagct 5400 gcgtgctggg agaaccactg ctctcttcaa agctgtcaga cagggacatt taagtctgca 5460 gaggttactg ctgtcttttt gtttgtctgt gccctgcccc cagaggtgga gcctacagag 5520

gtttacctaa gcagtttgat ccgagccagg gcagtattcg tcggaaaggg tcggctcgca gagatgaact	tcaagcctgg ctcagactgc tgtggggatat ggtggggtga aactccctga cacggtgtgc gggtacctca	gcaatggcgg tgtgctagca aatctcgtgg cctgattttc ccccttgcgc gcacccactg gatggaaatg	gcgcccctcc atcagcgaga tgcgccgttt caggtgccct ttcccaagtg acctgcgccc	tcgagcttcc cccagcctcg ctccgtgggc tttaagcccg cagtcacccc aggcaatgcc actgtctggc ccgtcttctg	ctgccgcctt gtaggaccct tcggaaaagc tttctttgac tcgccctgct actccctagt	5580 5640 5700 5760 5820 5880 5940 6000 6060
<210> 10699 <211> 5786 <212> DNA	5					
<213> Homo	sapiens					
<400> 1069	5					
		ctttttctt	+++++	actttaagtt	L	
tacacacatt	atacatatta	attacatata	tatacatoto	ccatgctggt	ttagggtaca	60
cactaactca	tcatctagca	ttaggtatat	ctcccaatgc	tatccctccc	gegetgeace	120 180
accccacaac	agtccacaga	gtgtgatgtt	ccccttccta	tgtccatgtg	atctcattat	240
tcaattccca	cctatgagtg	agaatatgcg	tatttaattt	tttgttcttg	tratarttta	300
ctgagaatga	tgatttccaa	tttcatccat	gtccctacaa	aggacatgaa	tttatcattt	360
tttatggctg	catagtattc	catggtgtat	atgtgccaca	ttttcttaat	ccagtctatc	420
attgttggac	atttgggttg	gttccaagtc	tttgctattg	tgaataatgc	cacaataaac	480
atacttgtgc	atgtgtcttt	atagcagcat	gatttatagt	ccttcgggta	tatacccagt	540
aatgggatgg	ctgggtcaaa	tggtatttct	agttctagat	ccctgaggaa	tcgccacact	600
gacttccaca	atggttgaac	tagtttacag	tcccaccaac	agtgtaaaag	tgttcctatt	660
tgcccacatc	ctctccagca	cctgttgttt	cctgactttt	aatgattgcc	attctaactg	720
gtgtgagatg	gtatctcatt	gtggttttga	tttgcatttc	tctgatggcc	agagatgatg	780
agcattttt	catgtgtttt	ttggctgcat	aaatgtcttc	ttttgagaag	tgtctgttta	840
tatcctttgc	ccactttttg	atggggttgt	ttgtttttt	tttttgtaaa	tttgtttgag	900
ttcattgtag	attctggata	ttagcccttt	gtcagatgag	taggttgaga	aaattttctc	960
ccattttgta	ggttgcctgt	tcactctgat	ggtagtttgt	tttgctgtgc	agaaactctt	1020
tagtttaatt	agatcccatt	tgtcaatttt	ggcttttgtt	gcccattggt	tttggtgttt	1080
gggtttttat	greerigeee	atgeetatge	cctgaatggt	aatgcctagg	ttttctccta	1140
tataaggtgt	aaggaagga	tagaattta	agtettaat	ccatcttgaa	ttgatttttg	1200
aggaggattt	attaaatagg	gaatgettte	gccctccaca	tatggctagc gtttttctca	cagttttccc	1260
agatcagaca	attotacata	tataacatta	tttctcaccg	ctctgttctg	ggtttgtcaa	1320
ctatatctct	gttttggtac	cagtaccatg	ctattttaat	tactgtagcc	ttagagtata	1380
gtttcaagtc	aggtaatgtg	atgcctccag	ctttattctt	ctcgcttagg	attracttra	1440 1500
tgatgtgggc	tcctttttgg	ttccatatga	actttaaagt	agttttttcc	aattototoa	1560
agaaaggcat	tggtagcttg	atggggatgg	cattgaatct	gtaaattacc	ttgggcagta	1620
tggccatttt	cacaatattg	attcttccta	cccatgagca	tggaatgttc	tttcatttot	1680
ttgtatcttc	ttttatttcc	ttgagcagtg	gtttgtagtt	ctccttgaag	aggtccttca	1740
catcccttgt	aatttggatt	cctaggtatt	ttattctctt	tgaagcaatt	gtgaatggga	1800
gttcactcat	gatttggctc	tctgtttgtc	tgttgttagt	gtataagaat	gcttgtgatt	1860
tttgtacatt	gattttgtat	cctgagactt	tgctgaagtt	gcttatcagc	ttaaggagat	1920
tttgggctga	gacaatgggg	ttttctagat	attcaatcat	gtcatctgca	aacagggaca	1980
atttgacttc	ctcttttcct	aattgagtac	cctttattcc	cttctcctgc	ctgattgccc	2040
tggccagaag	ttccaacact	atgttgaata	ggagtggtga	gagagggcat	ccctgtcttg	2100
attatata	caaagggaat	gcttccagtt	tttgcccatt	cagtatgata	ttggctgtgg	2160
gartttt-	catascatat	tattaatatga	gatatgtccc	atcaatacct	aatttattga	2220
taatcototo	atttttatat	ttaatatat	Lyccaaaggc	cttttctgca	tctattgaga	2280
gtatattgas	ccaccettee	attonage	tanatacta	gattacattt	attgatttgg	2340
gtatattgaa ttttgatgtg	ctactaa=++	ctatttata	cyadatccac	ctgatcatga	tggattagct	2400
ttttgatgtg tcatcaagga	tataggtcta	aaattotott	tttaattate	tctctgcccg	gcatcaatgt	2460
cagaatgatg	ctgacctcat	aaaataaatt	addaddatt	ccctctttt	ctattestte	2520
- 5 3	5				ccactyatty	2580

gaatagtttc	agaaggaatg	gtaccagttc	ctccttgtac	ctctggtaga	attcggtgtg	2640
aatccatctg	gtcctggact	ctttttggtt	ggtaagctat	tgattattgc	cacaatttca	2700
gatcctgtta	ttggtctatt	cagagattca	acttcttcct	ggtttagtct	tgggagagtg	2760
aatgagtcca	ggaatttatc	catttcttct	agattttcta	gtttatttgc	gtagaggtgt	2820
ttgtagtatt	ctctgatggt	agtttgtatt	tctgtggaat	cagtggtgat	atccccttta	2880
tcattttta	ttgcatctat	ttgattcttc	tctcttttt	tctttattag	tcttgctagc	2940
agtctatcaa	ttttgttgat	cctttcaaaa	aaccagctcc	tggattcatt	aattttttga	3000
agggttttt	gtgtctctat	ttccttcagt	tctgctctga	ttttagttat	ttcttgcctt	3060
ctgctagctt	ttgaatgtgt	ttgctcttgc	ttttctagtt	cttttaatcg	tgatgttagg	3120
ttgtcaattt	tggatctttc	ctgctttctc	ttgtgggcat	taagtgctat	aaatttccct	3180
ctacacactg	ctttgaatgc	gtcccagaga	ttctggtatg	ttgtgtcttt	gttctcattg	3240
gtttcaaaga	acatctttat	ttctgccttc	atttcgttat	gtacccagta	gtcattcagg	3300
agcaggttgt	tcagtttcca	tgtagttgag	cagttttgag	tgagattctt	aatcttgagt	3360
tctagtttga	ttgcactgtg	gtctgagaga	tagtttgtta	taatttctgt	tcttttacat	3420
ttgctgagga	gaggtttact	tccaagtatg	tggtcaattt	tggaataggt	gtggtgtggt	3480
gctgaaaaaa	atgtatattc	tgttgatttg	gggtggagag	ttctgtagat	atctattagg	3540
tccccttggt	gcagaactga	gttcaattcc	tgggtgtcct	tqttqacttt	ctatctcatt	3600
gatctgtcta	atgttgacag	tggggtgtta	aagtctccca	ttattaatgt	gtgggagtct	3660
aagtctcttt	gtaggtcact	caggacttgc	tttatgaatc	tagatattcc	tgtattgggt	3720
ccatatgtat	ttagaatagt	tagctcttct	tgttgaattg	atccctttac	cattatgtaa	3780
tggccttctt	tgtctctttt	gatctttgtt	ggtttaaagt	ctattttatc	agagactagg	3840
attgcaaccc	ctgccttttt	ttgttttcca	tttgcttggt	agatetteet	ccatcctttc	3900
attttgagtc	tatgtgtgtc	tctgcaggtg	agatgggttt	cctgaataca	gcacactgat	3960
gggtcttgac	tctctatcca	atttgccagt	ctgtgtcttt	taattggagc	atttagtcca	4020
tttacattta	aatttaatat	tgttatgtgt	gaatttgatc	ctgtcattat	gatgttagct	4080
ggttattttg	ctcattagtt	gaagcagttt	cttcctagtc	tcgatggtct	ttacattttq	4140
gcatgatttt	gcagcagctg	gtaccggttg	ttcctttcca	tatttaatac	ttccttcaaa	4200
agctctttta	gggcaggcct	ggtggtgaca	aaatctctca	gcatttgctt	gtctgtaaag	4260
gattttattt	ctccttcact	tatgaagctt	agtttggctg	gatatgaaat	tctgggttga	4320
aaattcttt	ctttaagatt	gttgaatatt	ggccccact	ctcctctaac	ttgtagggtt	4380
tctgcctaaa	gatctgctgt	tagtctgatg	ggcttccctt	tgagggtaac	ccgacctttc	4440
tctctggctg	ccgttaacat	tttttccttc	atttcaactt	tggtgaatct	gacaattatg	4500
tgtcttggag	ttgctcttct	cgaggagtat	ctttgtggcg	ttctctqtat	ttcctgaatc	4560
tgaacgttgg	cctgccttgc	tagattgggg	aagttctcct	ggataatatc	ctgcagagtg	4620
ttttccaact	tggtcccatt	ctccccatca	ctttcaggta	caccaatcag	acgtaggttt	4680
ggtcttttca	catagtccca	tatttcttgg	aggctttgct	catttctttt	tattcttttt	4740
tctctaaaat	tcccttctca	cttcatttca	ttcatttcat	cttccattqc	tgataccctt	4800
tctttcagat	gatcacatca	gctcctgagg	cttctgcatt	cttcaggtag	ttcttgagcc	4860
ttggttttca	gctccttcag	ctcctttaag	cacttccttc	tgtattgatt	attctagtta	4920
tacattcttc	taaattttt	ttcaaagttt	tcaacttctt	tgcctttggt	ttgaatgtcc	4980
tcccgtagct	cagagtaatt	tgatcgtctg	aagccttctt	ctctccgctc	atcaaaatca	5040
ttctccatcc	acctttgttc	tgttgctggt	gaggaactgc	attcctttgc	aggaggagag	5100
gtgctctgct	ttttagagtt	tccagttttt	ctgttctgtt	ttttccccat	ctttataatt	5160
ttatatctac	ttttggtctt	ttatgatggt	gatgtaccga	tgggtttttg	gtgtggatgt	5220
cctttctgtt	tgttagtttt	ccttctaaca	gacaggaccc	tcagcttcag	gtatgttgga	5280
gtaccctgcc	gtgtgaggtg	tcagtgtgcc	cctgctgggg	ctgcctccca	attaaactac	5340
ttgggggtca	ggggtcaggg	acccacttga	ggaggcagtc	tgcccattct	cagateteca	5400
gctgtgtgct	gggagaacca	ctgttctctt	caaagctgtc	agacagggat	atttaagtct	5460
gcagaggtta	ctgctgtctt	tttgtttgtc	tgtcccctgc	ccccagaggt	ggagcctaca	5520
gaggcaggca	ggcctccttg	agctgtggtg	ggctccaccc	tgttcgagtt	ccccaactac	5580
tttgtttacc	taagcaagcc	tgggccatgg	tgggcgcccc	tcccccagcc	tcactactac	5640
cttgcagttt	gatctcagac	tgctgtgcta	gcaatcagtg	agactctgtg	ggcgtaggac	5700
cctccaagcc	atgtgtggga	tataatctcg	tggtgtgccg	ttttttaagt	ccgtcggaaa	5760
agcgcagtat	tagggtgtga	gtcacc	0	J -	3 33	5786
						• •

<210> 10696 <211> 6044 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10696 ttgttttgtt tttttttt aatttattat tattatactt taagttttag ggtacatgtg 60 cacaatgtgc aggttagtta catatgtata catgtgccat gctggtgtgc tgcacccact 120 aactcatcat ctagcgttag gtatatctcc ccatgctatc cctccccact ttccccaccc 180 cacaacagtc cccagagtgt gatgttcccc ttcctgtgtc catgtgttct cattgttcaa 240 ttcccaccta tgagtgagaa tatgcggtgt tgggtttttt gttcttgtga tagtttactg 300 agaatgatga tttccaattt catccgtgtc cctacaaagg acatgaactc atcattttt 360 atggctgcat agtattccat ggtgtatatg tgccacattt tcttaatcca gtctatcatt 420 gttggacatt tgggttggtt ccaagtcttt gctattgtga ataatgccgc aataaacata 480 cgtgtcatgt ctctttatag cagcatgatt tatagtcctt tgggtatata cccagtaatg 540 ggatggctgg gtcaaatggt atttctagtt ctagatccct gaggaatcgc cacactgact 600 tccacaatgg ttgaactagc ttacagtccc accaacagtg tcaaagtgtt cctatttctc 660 cacatcctct ccagcacctg ttgtttcctg actttttaat gattgccatt ctaactggtg 720 tgagatggta tctcattgtg gttttgattt gcatttctct gatggccagt gatggtgagc 780 attttttcat gtggtttttg gctgcataaa tgtcttcttt tgagaagtgt ctgttcatgt 840 ccttcaccca ctttttgatg gggttgtttg tttttttctt gtaaatttgt ttgagttcat 900 tgtagattct ggatattagc cctttgtcag atgagtaggt tgtgaaaatt ttctcccatt 960 ttgtaggttg cctgttcact ctgatggtag tttcttttgc tgtgcagaag ctctttagtt 1020 taattagatc ccatttgtca attttggctt ttcttgccat tgcttttggt gttttagaca 1080 tgaagtcctt gcccatgcct atgtcctgaa tggtactgcc taggttttct tctagggttt 1140 ttatggtttt aggtctaaca tttaagtctt taatccatct tgaattgatt tctgtataag 1200 gtgtaaggaa gggatccagt ttcagctttc tacatatggc tagccagttt tcctagcacc 1260 atttattaaa tagggaatcc tttccccatt gcttgttttt gtcaggtttg tcaaagatca 1320 gatagttgta gatatgcggc attatttctg agggctctgt tctgttccat tgatctacat 1380 ctctgttttg gtaccggtac catgctgttt tggttactgt agccttgtag tatagtttga 1440 agtcaggtag tgtgatgcct ccagctttgt tcttttggat taggattgac ttggcgatgt 1500 gggctctttt ttggtttcat aggaacttta aagtagtttt ttccaattct gtgaagaaag 1560 tcagtggtag cttgatgggg atggcattga atctataaat taccttgggc agaatggcca 1620 ttttcaagat attgattett eetaeceatg ageatggaat gttetteeat ttgtttgtat 1680 cctcttttat ttccttgagc agtggtttgt agttctcctt gaagaggtcc ttcacatccc 1740 ttgtaagttg gattcctagg tattttattc tctttgaagc aattgtgaat gggagttcac 1800 tcatgatttg gctctctgtt tgtctgttgt tggtgtataa gaatgcttgt gatttttgta 1860 cattgatttt gtatcctgag actttgctga agttgcttag cagcttaagg agattttggg 1920 ctaagacaat ggagttttct agacatacaa tcatgtcatc tgcaaacagg gacaatttga 1980 cttcctcttt tcctaattga atacccttta tttccttctc ctgcctgatt gccctggcca 2040 gaacttccaa cactatgttg aataggagtc gtgagagagg gcatccctgt cttgtgccag 2100 ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat gatattggct gtgggtttgt 2160 catagatagc tcttattatt ttgagatacg tcccatcaat acctaattta ttgagagttt 2220 ttagcatgaa gggttgttga attttgtcaa aggccttttc cgcatctatt gagataatca 2280 tgtggttttt gtctttggtt ctgtttatat gctggattac atttattgat ttgcgtatat 2340 tgaaccatcc ttgcatccca gggatgaacc cacttgatca tggtggataa gctttttgat 2400 gtgctgttgg attcagtttg ccagtatttt attgaggatt tttgcatcaa tgttcatcaa 2460 ggatattggt ctaaaattgt cttttttggt tgtgtctctg cccggctttg ctatcaggat 2520 gatgctggcc tcataaaatg agttagggag gattccctct ttttctgttg attggaatag 2580 tttcagaagg aatggtatca gttcctcctt gtacctctgg tagaattcag ctgtgaatcc 2640 atctgttcct ggactctttt tggttggtaa ggtattgttt attgccacaa tttcagatcc 2700 tgttattggt ctattcagag attcaacttc ttcctggttt agtcttggga gagtgtatgt 2760 gtcaaggaat ttatccattt cttctagatt ttctggttta tttgcgtaga ggtgtttgta 2820 gtattctctg atggtagttt gtatttctgt gggattggtg gtgatatccc ctttatcatt 2880 ttttattgcg tctatttgat tcttctctct ttttttcttt attagtcttg ctagcggtct 2940 atcaattttg ttgatccttt caaaaaacca gctcctggat tcattaattt tttgaagggt 3000 tttttgtgtc tctatttcct tcagttctgc tctgatttta gttatttctt gccttctgct 3060 agcttttgaa tgtgtttgct cttgcttttc tggttctttt aattgtgatg ttagggtgtc 3120 aattttggat ctttcctgct tcctcttgtg ggcatttagt gctataaatt tccctctaca 3180 cactgetttg aatgeateee agagattetg gtatgttgtg tetttgttet egttggttte 3240 aaagaacatc tttatttctg ccttcatttc gttatatacc cagtagtcat tcaggagcag 3300 gttgttcagt ttccatgtag ttgagcggtt ttgagtgagt ttcttcatcc tgagttctag 3360 tttgattgca ctgtggtctg agagacagtt tgttataatt tctgttcttt tacatttgct 3420 gaggagagct ttacttccaa gtatgtggtc aattttggaa taggtgtggt gtggtgctga 3480 aaaaaatgta tattctgttg atatggggtg gagagttctg tagatgtcta ttaggtccgc 3540 ttggtgcaga gctgagtcca actcctggat atccttgcta actttctgtc tcgttgatct 3600

gtctaatgtt	gacagtgggg	tgttaaagtc	tcccattatt	attgtgtggg	agtctaagtc	3660
tctttgtagg	tcgctcagga	cttgccttat	gaatctgggt	gctcctattt	tgggtgcata	3720
tatatttagg	atagttagct	cttcttgttg	aattgatccc	tttcccatta	tgtaatggcc	3780
ttctttgtct	cttttgatct	ttgttggttt	aaagtctgtt	ttatcagaga	ctaggattgc	3840
aacccctgcc	tttttttgtt	ttccatttgc	ttcgtagatc	ttcctctatc	cttttattt	3900
gagcctacgt	gtgtctctgc	atgtgagatg	ggtttcctga	atacagcaca	ctgatgggtc	3960
atgactcttt	atccaatttg	ccagtctgtg	tcttttaatt	ggagcattta	gtccagttac	4020
atttaaaggt	aatattgtta	tgtgtgaatt	tgatcctgtc	attatgatgt	tagctggtta	4080
ttttgctcat	tagttcatgc	agtttcttcc	tagtctcgat	ggtctttaca	ttttggcatg	4140
attttgcagc	ggctggtatc	agttgttcct	ttccatgttt	ggcacttcct	tcaggagcac	4200
ttttagggca	ggcctcgtgg	tgacaaaatc	tctcagcatt	tgcttgtctg	taaagtattt	4260
tatttctccc	tcacttataa	agcttagttt	ggctggatat	gaaattctgg	gttgaaaatt	4320
cttttcttta	agaatgttga	atattggccc	ccactctctt	ctggcttgta	gaatttctgc	4380
tgagagatct	gctgtcagtc	tgatgggctt	ccctttgtgg	gtaacccgac	ctttctctct	4440
ggctgccctt	aacatatttt	ccttcatttc	aacttcaatg	aatctgacaa	ttatgtgtct	4500
tggagttgct	cttctcgagg	agtagctttg	tggcgttctc	tgtatttctg	aatctgaatg	4560
ttggcctgcc	ttgctagatt	ggggaagttc	tcctggatga	catcctgcag	agtgttttcc	4620
aacttggttc	cattctcccc	atcactttca	gttacaccaa	tcagacgtag	atttcgtctt	4680
tacacgtagt	cccatatttc	ttggaggctt	tgctcgtttc	tttttattct	tttttctcta	4740
aagttccctt	cttgcttcat	ttcattcact	tcatcttcca	tcgctgatac	cctttcttcc	4800
agttgatcgc	atcggctcct	gaggcttctg	cattcttcac	gtagttctcg	agccttggtc	4860
ttcagctcca	tcagctcctt	taagcacttc	tctgtattgg	ttattctagt	tatacattct	4920
tctaaacttt	tctcaaagtt	ttcaacttct	ttgcctttgg	tttgaatttc	ctcctgtagc	4980
tcggagtaat	ttgatcatct	gaagccttct	tctctcagct	cgtcaaagtc	attctccgtc	5040
cagctttgtt	ccgttgctgg	tgatgaatta	tgttcctttg	gaggaggaga	ggcgctctgc	5100
gttttagagt	ttccagtttt	tctgctctgt	tttttcccca	tcttggtggt	tttatctact	5160
truggtettt	gatgatggtg	atatacagat	gggtttttgg	tgtggatgtc	ctttctgttt	5220
tagetteet	tctatctgac	aggaccctca	gctgcaggtc	tgttggagta	cccagccctg	5280
tgaggtgtca	gtctgcccct	gctggggggt	gcctcccagt	taggctgctc	gggggtcagg	5340
ggtcagggac	ccacttgagg	aggcagtctg	cccgttctca	gatctccagc	tgcgtgctgg	5400
gagaaacact	gctctcttca	aagctgtcag	acagggacat	ttaagtctgc	agaggttact	5460
geggtetttt	tgtttgtgtg	tgccctgccc	ccagaggtgg	agcctccaga	ggcaggcagg	5520
aggaaggag	ctgtggtggg	ctccacccag	ttggagcttc	ccggctgctc	tgtttaccta	5580
tataagaata	ggcaatggcg	ggcgcccctc	cccaagcctc	gctgccacct	tgcagtttga	5640
atagagasts	ctgtgctagc	aatcagtgag	actccatggg	cgtaggaccc	tccgagccag	5700
gratagaagt	taatctcctg	gtgcggcgtt	ttttaagccc	gtcggaaaag	cgctgtattc	5760
ggactccct	gacccgattt	ccaggtgcc	atctgtcacc	cctttctttg	actaggaaag	5820
tacatactec	gactctttgc	getteeegag	tgaggcaatg	cctcgccctg	cttcggctcg	5880
cccactacat	gcgcacccat	tyacttgcgc	ccactgtctg	gcactcccta	gtgagatgaa	5940
ctatagacca	cagacgaaaa	tattaggaatc	acccatcttc	tgcgtcgctc	acgctgggag	6000
cegeagacta	gagctgttcc	carreggeea	terrageree	tccc		6044

```
<210> 10697
<211> 492
```

<400> 10697

<400> 1069	/					
tttttcttat	aaatctgttt	aagttctttg	tatagtctgg	atattagccc	tttgttgaat	60
ggatagattg	caaaaatttt	ctcccattct	gtaggttgcc	tgttcactct	gatgatagtt	120
tcttttgctg	tgcagaagct	cgttagttta	attagatccc	atttgtcaat	tttggctttt	180
gttgcaattg	cttttggtgt	tttagtcatg	aagtctttgc	ctatgtctat	gtcctgaatg	240
gtattgccta	ggttttcttc	tagggttttt	atggttttag	gtcttacatt	taggtcctta	300
ttcatcttga	gttaatcttt	gtataaggtg	taaggaagag	gtccagtttc	agttttctgc	360
atatggctag	ccagttttcc	caacaccatt	tattaaatag	ggaatccttt	ccccattgct	420
tgtttttgtc	aggtttgtca	aagatcagat	ggttgtagat	atgtagtttt	atttctgaga	480
cctctgttct	gt					492

<210> 10698

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<211> 872 <212> DNA <213> Homo sapiens	
ctgagttcat tttaaaaaac tgcatgaatc ctttctagca gaccagagcc acttgttgtc ttggggtgat gggcttttac atgtagctgg tctttctgtt taaacccaaa ggatgggaaa gtgcccttga cagctttcag caaggatctc tagcacttac aaaaaggggg ctttagggga gtcatgccaa tctatggagg tcactgggct ggaaccgatc aggctttcaa caaaaaaagt gttgatagaa atggacaatg ggattccagg tactgaatcc atatcatttt aaactgttta tctttaggac ttggcgatc tgctagagaa aacagcaaa tagcacatct aaaaaaaggct tggtggtttt ttgcatcttt aggagaaagct gctttaggag ggtctgcagt atagacctcc tgtatctga aggtgacaga cggaggaccc caagccgtgg gaactggtca cctactgtgg ggcccaggcc tctcccact gcaggtcaag cccatcttga agccaccacc tgcttagtgc gccatctcct cacattgtga ggaagcctct ggcatcgga tgaattttgt tcttagtgc aggtctgcaa accaccacc tggttcagg ggaagcctct cacattgtga ggaagcctct ggcatcgga tgaattttgt tctagagctt tcctctaca aacctcggtg ttgttctcgc tcacatgcaa gaaagaatcg gagtattgtg aggtctgcaa atgaaaggt cccttgccaa atgctctaat ccaggctcct ggtgttcagc atgccacacc tgcttagtgc aggtctgcaa atgaaaggt cccttgccaa atgctctaat ccaggctcct ggtgtttgcg ggcccagata gctacagtt gttgtcccct ggctgcaaac cttctaggag tttctagctt tagaaaccct agaaacaac cccttctaat gt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 872
<210> 10699 <211> 395 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10699 tcaagtagct gggaccacag gcgcacatca tcacactcgg ctactttttg tattttttgt agagatgagg tttcatcata ttggcaaggc tggtcttgaa ctcgtgagct caagcgattt acctgcctca gcctcccaaa gtgctgggat tataaatgta agccatcatg cttggcctga accaatttta acttttaaaa atcacctttt cttgttata cattcaagaa gacactgaga tgggcattag actaacatca agctaagttg catataattt cataaactct gagctttctt gaatatattt tttaatttgt gggaattcct tgtacacctg agccccaaag acacagcaaa ctccagtcat agcttggcaa ttaaatgaag caatg</pre>	60 120 180 240 300 360 395
<210> 10700 <211> 274 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10700 gaaattaaat acctctgtta ttgatgaagc catattttaa atattatcac cactaaactc agttaaatat ttccactgtt aactacaagg ttcaaatgct tggatattat agaagatatt tgacttcaaa gataaacgct acaattttgg gtcataacaa atagctttta gaaggggaaa aaataagtct tgggaggaaa ataagcagtc tcttagttta atatagcggt tggcaaatat agatgcttaa aagttctgaa aatccccatt gcag</pre>	60 120 180 240 274
<210> 10701 <211> 703 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10701 gtgtcttggt acagctcgtg gctgtggtca gtgtggtgga gggtaggtct tctcagatgg taacatgcat gagagtcacc tggggatcac attaacatgc agattctgat tccctggatc tgggtgggac ctgaggttct gcatgtctaa caaactccca gagaacaccc atgtagcaag agtacagaca aaaggattca aagcgaaggg actgcaagaa ccatggaacc agcctccac gattttgcgg atgacgaacc cgagccttgg ggagtttcag aggccatgga gagatgaagt</pre>	60 120 180 240 300

ataataaaca gcatagcagt tgtatgttga gccaagaatc agacatgcac agaactgctg attggaaaat taaatctgtt tctcatagcc ctggtgtggc aaaatgccta gctggaagtg ggtgaccgct tgatttacag tgggcctcct gggtagggaa aattagtcca tcccatttac agctacttcc aatgcagctg tgtcagggaa gagagaagaa aggacatgga agaggtatgat cttcagtcct ttcaggcagg cacataagta aatttttatt taaaagataa gaattggtca tatgcgaatc tcctgttaga taagattaaa aacaaatttc cattttgtgg agaagttgca gataaatatt tttccatggg atccaaaaga atc	360 420 480 540 600 660 703
<210> 10702 <211> 274 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10702 gaaattaaat acctctgtta ttgatgaagc catattttaa atattatcac cactaaactc agttaaatat ttccactgtt aactacaagg ttcaaatgct tggatattat agaagatatt tgacttcaaa gataaacgct acaattttgg gtcataacaa atagctttta gaaggggaaa aaataagtct tgggaggaaa ataagcagtc tcttagttta atatagcggt tggcaaatat agatgcttaa aagttctgaa aatccccatt gcag</pre>	60 120 180 240 274
<210> 10703 <211> 703 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10703 gtgtcttggt acagctcgtg gctgtggtca gtgtggtga gggtaggtct tctcagatgg taacatgcat gagagtcacc tggggatcac attaacatgc agattctgat tccctggatc tgggtgggac ctgaggttct gcatgtctaa caaactccca gagaacaccc atgtagcaag agtacagaca aaaggattca aagcgaaggg actgcaagaa ccatggaacc agcctccac gattttgcgg atgacgacc cgagccttgg ggagtttcag aggccatgga gagatgaagt ataataaaca gcatagcagt tgtatgttga gccaagaatc agacatgcac agaactgctg attggaaaat taaatctgtt tctcatagcc ctggtgtggc aaaatgccta gctggaagtg ggtgaccgct tgatttacag tgggcctcct gggtagggaa aattagtcca tcccatttac agctacttcc aatgcagctg tgtcaggga gagagaagaa aggacatgga agagagggta gaggtatgat cttcagtcct ttcaggcagg cacataagta aatttttatt taaaaggata gaattggtca gataaatat ttccatggg atccaaaaga atc</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 703
<210> 10704 <211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10704 tggagataga gtctcgcct gttgcccagg ctggagtgca gtggcaccat cttggctcac tgcaacctcc acctcctggg cccaagaaat tctcccacct cagcctcca agtagctggg actacaggca tgtgccacca tgccctgcta atttttgtat tttttggtag agatggggtt tcaccatgtt ggccaggctg gtcttaaact cctgacctga</pre>	60 120 180 240 300 349
<210> 10705 <211> 274 <212> DNA <213> Homo sapiens	

<400> 10705 gcagtcacaa aaagattaaa aacaaaaaac aaacaacaaa caaataccga gatagaccac ccatgtacca aaggtgccat aaacgttgag accattctat aaaaactgta atacacagaa aacaaatgat taagaacaag tatatccaaa acacttaacc acagctcaaa agctatcaga aggcagcatg atgtgatgta gggatactat ttctgtccag cacttggagt agcgaaggaa caaagtttcc ggtgagaaat ggaagtctca gacc	60 120 180 240 274
<210> 10706 <211> 537 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10706	
tgggttggtt ccaagtcttt gctattgtga atagtgccac aataaacata tgtgtacatg tgtctttata gtagaatgat ttataatcct ttgggtatat acccagtaat gagattgctg ggtcaaatgg tatttctaat tctagatcct tgaggaattg ccacactgtc ttccacaatg gttgaactaa cttacacccc caccaacagt gtaaaagtgt tcctatttca ccacatcctc tccagcacct gttgtttcct gactttttaa tgatcaccat tctaactggt atgagatagt atctcattgt ggtttgatt tgcattctc taatgaccag tgatgatgag ctttttttc atgtttgctg gctgcataaa tgtcgtcttt tgagaagtgt gtctgttcat atcctttgcc cactttttga tggggttgtt ttttcttgt aaatttaagt tctttgaaga ttctggatat tagccgtttg tcagatggat agattgcaaa atttttctcc cattctgtag gttgcct	60 120 180 240 300 360 420 480
eageegeerg teagatygat agattycada attitititie cattetgiag gitgeet	537
<210> 10707 <211> 516 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10707 gacgtacaaa acctaaggga gtttaccacc agcagactta cactgaagga acttgaaaga atatacttca ggctggtat ggtgacacac acctgtaatc ccagcatttt gggaggtcaa gccaggaaga ttgcttgagg ccagttcaag accagtctgc acaatacagt gagaccctag ctctacaaaa ataaataaat aaattagcca aatgggtggt gtatacctgt agtcctagct actcaggagg ctgaggcggg agaatcacta gagcacagga gttgaagact gcagtgagcc ttgatcacac cactgtactc cagcttggat gacaaagtac aaccctgtct ctaaataaaa gaaaaaaaaa gcgtatactt cagaaagaag aaaagagata gcaaaaggtc tgaaaaatag aaattgtaag caaagaaatt ggtaaacatg taggcaaatc taaacaaata ttgctggttt aaaatactgt gtaaaactcc ctatatatga ggaagg</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 516
<210> 10708 <211> 137 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10708 tttgatgatg gtgacgtaca gataggtttt tggtgtggat gtcctttctg tttgttagtt ttccttctaa cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtctgctg gaggtccact tcagaccctg tttgcct	60 120 137
<210> 10709 <211> 561 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10709 agaattttca gcttttctgc tctggtttct ccccatcttt gtggtttttt ctacctttgg tctttgatga acctgacctt cagatggggt tttggtgtgg atgtctcttt tgttgacgtt	60 120

gatgctattc ctttctgttt tctgttggag tttgctggag ggctgcataa cagcaaatat agcttcatct cagagggca ttctcccagt taggctactt tcagatctca aactctatgc tgtttaagtc tgcagaagtt ggagtctaca gaggcaggca	gtccactcca tgcagaacag cctggctgta ggtggtcagg tgagaggacc tctgctgcct	gaccctgttt caaatgttgc tggggtgtca gacccacttg actgctctct	gcctgggtat tgcctgatcc gttggcctct agaaggcagt tcaaagctgt	caccagcaga ttcctctgga actgggaggt ctgtctgttc cagacaggga	180 240 300 360 420 480 540 561
<210> 10710 <211> 146 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10710 tgcacccact gtcctgcgcc agatggaaat gcagaaatca agctgttcct attcggccat	cccgtcttct	cactccctag gcatcgctca	tgagatgaac cgctgggagc	ctggtacctc tgtagaccag	60 120 146
<210> 10711 <211> 332 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10711 tttttaattt atgttacatt gacatttagc tgattgtaaa agatttttaa aaatgaatag ttctgagttt ctggaaattg ttctagttca cgttctatac ttccttggct ttattcagtc	acgttagcta aaattatatt aggtgcacct ttgtctcttc	aaatggatct ctttttcgtt gtatatagaa tcattatagc	tctcttgaaa tttaaaccat acctttgcac	tggtgttgcc cacttttacc ttaatttcat	60 120 180 240 300 332
<210> 10712 <211> 143 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10712 ggcatggtgg cgcacacctg tgaacccagg aggtggagtt caacagagtg acactctgtc	tgcagtgagc				60 120 143
<210> 10713 <211> 712 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10713 aacttetttg ccatgggtte gcettettet eteaactegt ggaggtgegt teetttggag getgttttt eeceatett cagatggggt tttggtgtgg acceteaget geaggtetgt ggtateagea ggggaggetg gategtteet etggaagttt eeceetaeggg gggtgeetee	caaagtcatt gaggagaggt gtggttttac atgtcctttc tggagtttgc cagaacagtg tgtctcagag	ctccatccag gctctgattt ctacctttgg tgtttgttag cggaggtcca gatattggtg gagtacccgg	ctttgttcca ttagaatttt tctttgatga ttttccttct ctccagatgc aacatcaaat ccatgtgagg	ttgctggtga cagttttct tggtgacata aacagtcagg tgtttgcctg gttgctgcct tgtcagtctg	60 120 180 240 300 360 420 480 540

ctgtcagaca	. gggacattta	. agtctgcaca	ggtttctgct	aaccactact gccttttgtt cttgagctgc	ctcttctaag tggctatgcc gg	600 660 712
<210> 1071 <211> 644 <212> DNA <213> Homo						
<400> 1071	4					
cagcagaaac tctcccagca gacccccgag agccgggtac ttcaccaata agtggacctc aactaacaaa gaccaaaggt ctaaaaatca	ttctgcagac cgcagctcaa tagcctaact tcctctgaga tctgctgttc cggcaaacac cagaaaggac agataaaacc gagctcctct agagaatgac	gatetgagag gggaggeace caaaacttee tgeaggette caacacacet atceacacea acaaagatgg cetectecaa tttgaegagt	cgggcagact ccccagtagg agacgaacga gctgctgata gcagctgagg aaaccccatc ggaaaaaaca aggaacacag taagagaaga	cccaggcaaa gtcctgactg tgtatgtcac gagcagaaaa ctcctcacca aggcttcaga	gtgggaacct cacctcacac acatttgctg cagggtctgg ttagaaggaa catcatcaaa actgaaaatt	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600
atgatgagct	aaaggatgaa	gttcgaaccc	atggcaaaga	agtt		644
<210> 1071 <211> 4812 <212> DNA <213> Homo <400> 1071	4 sapiens					
		tgctgaaggg	ggctctttat	ataatggtga	gtgtcattag	60
acctgtcttt	atctagtgga	ttaaaataat	ttgaaaaatt	ttaatataaa	ccctaagttg	120
tttaacattc	ttcacaattt	gccgtcagag	tcccaaaagg	gcataatttt	taaaaatctg	180
ctaagaataa	aaatggaaag	ataagattct	ataacattag	tatgtgaaat	ttagaggtct	240
atcaattttt	taagtagatg	gtactttgca	tttcattaaa	agcatttaag	taaaagttta	300
ctttttaaat	agattttaaa	atatcttcag	attttttct	ttttgccctc	tcataacttt	360
tttttttca	accidagaac	tgaaaataa	tatttcgatt	tcactctgct	ttatttttc	420
aaaaaaactt	tatataatta	cattggagaa	cacacttctt	ccttttattt ttaccctaaa	gtagtaatga	480
atatgcagaa	atgtattgtc	tcttgtagca	cagagetett	aaaacaaatt	adtaccaacc	540 600
attttttaat	tagtattatt	ttatgtaaac	ttttacttat	atttactgcc	catgtgttca	660
tcattgtgat	ggatatctaa	taccccattg	tcttatttga	ttgaactact	tctqqttttt	720
agccattaca	gaaaatacag	gtgcaaacat	cttgatatac	attatttat	ttetttetat	780
actgttctct	gcctctctct	tgtagtagtg	tgccataaga	ctgctcataa	tttatattac	840
gtaggataa	catttactg	tttgaaaaaa	tgtggtaatg	tatattgatt	ttacttcaat	900
aaaattagta	catttaatay	teettttat	aaatgttaat	atcatggcaa aattaaaagg	ttatccactc	960
tggctcactc	ctgtaatccc	aggactttgg	gagggaaa	caggcagatc	ccaggcatgg	1020
gagatcaaga	ccatcctggc	caacatggtg	ataccctatc	tctactaaaa	atacaaaaat	1080 1140
tagctgggcg	tggtggcaca	cgcctgtagt	cccagctact	cgggaggctg	agccaggaga	1200
atcgcttgaa	cccaggaggt	ggagtttaca	gtgagccaag	atcgcaccac	tgcactccag	1260
cctggcgaca	aagtgagagt	ccgtctcaaa	aaacaaaaag	aaaaaagaaa	gtaaaaaatt	1320
aaaagcagga	ctgatggagc	atatgtatat	gtagaaaaat	acccagtcat	gtgttctgat	1380
agtgcttgca	ttcacattgt	gtcttttgtt	atatgcaata	aagttctttt	tagtttgtgc	1440
ctttctttcg	cagtgctgca	tggtgctgaa	ccattgccat	attatactgc	tgcccacgca	1500
acyayitggt acactaatta	acagggagg	ttcccaagga	gtggcttatc	ttcacagcat	gcaacccaaa	1560
gcctcttcct	ccttctctct	gaaaccacca	accccccccc	taataatgtg cactctctaa	acacccctca	1620
ttattgtaca	ggagtttctc	ttttctctat	ttagattaat	cagtgtttac	ttttaagttca	1680 1740
ccttcatcat	ttagtcattt	atctaagctt	gtattttaga	tgttgtcttt	agtgggattt	1800
ttatttttgg	taacctctac	cttagattag	catacttcta	gaatctgtta	gcctataaaa	1860

atctcatttt gtgcctgcag tatataatgt tgctgttaga caattccttg ggggcagaga 1920 taggtctgac gtttttcttg ctgtgtccct aacacctagc acataaacat tctacagaaa 1980 tttgcagagt tgttattact tgctctttca gaggaaagta aaagggcatt tcttggcatc 2040 tgggtagaaa ttgaaaatat tctggattct tcataatgtg aatacttggg actttaaaaa 2100 acttataaat teettagata agtattttaa aagaetaaaa etttggggggt tttgtttgta 2160 taggtattca gttaaagaaa acatacacat aaaacatatt gtttcctttt ctctctttt 2220 ttttctttta tgcacctgtg acacagtaaa aatagtctcc acgtatcttc tttaccctcc 2280 ccccaagctc ccaccccagc acattagtct ttacagaaga ggtttccctt aggaaatcag 2340 tatagtette agttatteea ttetettgat aetggttaaa geattaaaae ateeettetg 2400 ggtgcaactt gtcactctca ggtctaatct gatatactct acataggttc caactcttag 2460 aatcactgtt cttgctatgt atcttatctc tactcccaaa cttaaactga tttctgtttc 2520 cccaggtcac tgataaaata atgtttaagc ttttattttt cctgaggcta ttatcttagt 2580 tacctgcctt aactaatgaa aaaatcactt agcctttttt tcttcattgt gaatattcag 2640 tcatcctttt tccactatat taacagagtt gaattattaa agcaaactta tgagaatcac 2700 agctcttaac cagcaacaaa ttgacaaatg atccaaagga tataggcaag catcagatac 2760 agccaaagca ttctttcct aaaagagtct gaacgcatct gatgcaacac ccaaaagtat 2820 cccttttctc ctcgttacag tatgttttgg ctttggaata aatgattagt tattgaacaa 2880 tatatggaga aatatcttac aaaaggaagt catttccatt ttctaacatc ttttacattg 2940 cactaattac atggtttaaa tgactatccc taatcttcat ccaactacac cccatgaatt 3000 ttaggtttat ttaatcaacc tagttagacc agatatatcc ttctaaaatc atttgtagat 3060 agagattete ettttgetag taaataceat taacatattt acagaaggte tggtetaggt 3120 catttattcc aggcctctcc atgattggat tcatcttgca aatcgtcttt ggagccctg 3180 gtatacaagt tggactttag aatcagaatt gattctagtt cagaaagtac tgggtaaaag 3240 aaattctttg gaatggctat gattttatat ataattggac atacatgaat acctgctata 3300 tctttatttt ttaattattt ttattattat tattatttt tattttgaga cacagtctcg 3360 ctctgtcgcc caggctggag tgcagtggcg caatctcagc tcactacaac ctccacctcc 3420 cgggttcaag caattctcct gcctcagcct cccaagtagc tgggactaca ggcatgtgcc 3480 accatgcctg gctaattttt tgtattttta gtagagacag ggtttcactg tgttagccag 3540 gatggtttca atctcctgac ctcgtgatct gcccgcctca gcctcccaaa gtgctgggat 3600 tacaggeetg agecaetgea eceggeeaat acetgetata tettattgte agtggaaaac 3660 ctacagattc tgtggtcagg aagagttcct caaaatggta tctaaagaag gtacctgatg 3720 atctagggag gtgttttata cactatcaag ttgtgcttgt gcttgtattt tatcttttgc 3780 aagtttattc acatttacat tagaaattaa aatgtgtttt taatcttaac agtgtgaaag 3840 taagcctaca aagataattt aagttcagat ttcagtgagc cctgaatttc ctgttcaagg 3900 ctggtgaact tttgaagtcg agtaaaggag tactaacata aaactcattc aggaaaatta 3960 tcttgaatca tcagaaatta tcttgatatc ttgaatatac cagtataaaa caaggaaact 4020 agttacagag ttcttataat tttcttgggt aaaaagtgta agagtttgaa caagaacatt 4080 gagatgcggg aaaaaagctt tgttgaagta catatagagg tatactggat ttagcattct 4140 tttcactgga atgattatga gagtcttttt ggtattatgg aactgtgaat agtagtttat 4200 ctgacttatt ttagtcacat tggactaaaa gagaagaaat ttccaaatag tctctccaga 4260 tgtaaaaagt ttataaaact tgtaattaaa atgaattcct atgtactgct attggatatt 4320 actacaatgt gatggtgcaa attatattac ccatttctat ttctctttgt catgaaaagc 4380 aaaaccttgt aagtaagagt atgctacttg gtgactgtag ttgggtaata gtacacctag 4440 gaaagtccga atcttaagtt cagaaaattt tccagaaatc tctcattagg tcattttagc 4500 tataatagat ttgtattcct cccacacatt catagtctaa gcacaaaaat ggttttggga 4560 ttgaacattt ttagaagtat cttcaaaata aagacattaa attacagacc attttttcc 4620 ttctatattg gattattttc tttatatagt gttactattt tttaagtaat acatatttat 4680 gattaaactc ccatttcagg ataccgtaat gttgacctaa cagaagtttt ttaaacccca 4740 cgttttattt tggccagata gaagtatgat caggaaagat tttggagcta gagatgaaga 4800 catcagaatg tgagtctagc agccttccaa agagagctag gttatggtta attaattttt 4860 gcttattatt tctctgaact attaggcttt tatagtgacc aagtaaatta gtcatttcac 4920 agaagttgaa tgataacatt cattttgctt aaccttttcc atttccacaa atgtctcttc 4980 ttttattgta gaataaaatg ttggccttgt aacttttgat gttttttgtt ttttttaaa 5040 cagettaetg etggttgeag gggggaeagt tetaaaaatt tgtgattttg gtaeageetg 5100 tgacattcag acacacatga ccaataacaa ggggagtgct gcttggatgg cacctgaagt 5160 ttttgaaggt aaaatggcaa aagtatggta tgtttgataa tctccctcac tccttgtgaa 5220 ttcatatgtt tttatagatt ttccccattt ccatggtttt atttctgcat aatacataaa 5280 gtatacaatg aaatctaagg ggatattaaa tatagtgtta tatcctaaat tttatagtaa 5340 gatttaaatc ttctatgctt ctaagcatat gtacagttga tcctcattgt tcaccaattt 5400 cttaattgca aaattgccta tttgctaaca tttatttgta accccaaaat taatactcat 5460 ggtgctttca tggttatttg cagacagtgc tttcatgtac tcgcagacag tgtgcatgcg 5520

ctgagcagtg caaattttga gtcatctaac gcatgcttcc agctgaggtt gaacaagaca 5580 acgtttttcc gtcttgtttc agctctcatg ctgtaagcag gtgtcctttt ttgtgctgtt 5640 cagagecett ttteattttt gtgatttttg ttggtaattt tgetaettaa aatggeeete 5700 aagcatagta ctgcctaagt acaagaaggc tatgatgtat cttaacagac aatatacata 5760 tgttaaatta tcttcattca ggcatgagtt acagaaatgt tgactatgag ttcaatggta 5820 ataaatcaac agtatatatg aataaggtgt ctttaagcag aaatacgcat gaaacaaggc 5880 tatatattga tcagttgaca aaaacatggt gaccagaggc acacaggaac ctaccctgt 5940 attttcctta ggagcagtga ttcagtgttc actaattcag tgttctcaga aactttatag 6000 aacataaata ccaggaataa tgagaattaa ctgtgctttt gtattggttt cctagcaatt 6060 aaaaattgag agccctaaag tttaaatgag gatgccttaa aaagaatgca aatagctggg 6120 cgcggtggct caggcctgta atctcagcac tttgggaggc tgaggtgggc ggatcatgag 6180 gtcaggagat cgagaccatc ctgtataaca cggtgaaacc ccatctctac taaaactaca 6240 aaaaattcgc cgggcgtggt ggcgggcgcc cgtagtccca gctactcggg aggctgaggc 6300 aggagaatgg tgtgaacccg ggaggcggag catgcagtga gccgagatcg tgccactgca 6360 ctccagcctg ggtgacagag caagactcca tctcaaaaaa aaaaaagaat gcaagtaatt 6420 ggacagaaat aagatactaa gaattacaaa taaatgtcaa gcttatatgt ttaccttctt 6480 ttatacctcc atatgtcact gaagttttaa aagagttgtc tgtaaattat atgctaggtt 6540 tctgtataaa aacatcaaat tatcttttaa atgaaagaag ttgaactgaa ggtatgtgat 6600 ttgtatgtta ggaagtgtaa atgcccataa aattcagata cattcagtta atcagactct 6660 ggttatagct tatttctttc agttttgatg actttaaagg gttttctgtt tgtttttagc 6720 caccccagag gaagagaaat tgcaatgcaa ctagtcacct gagtggagct cttttgccct 6780 aaaattcaat ttagtaataa atgaataatc aggtgttata ttacacaaga ttaaataatg 6840 cctcctgttt catatacaga atgtatacat ttgacattgt tttaaaatta tttacttatt 6900 taatatacct ttatgtgagt taaaatgacc caatgttact gtatgtggag agcaaaaaga 6960 tttgtttata caaaagatta attttattgc tctagacaac ccttaattgt ctagagcaac 7020 aaaatgcaga ctgttaggct gtgtaagttt cttcatttct gaaagatgtc agtcaacctg 7080 tagcccaaat tagactgtag catggttgta gtgctatatt acagtgtact gcttagcatg 7140 taaagctata gctataataa ttgttcattc ttacagtgag ttgagtgttt gtttgttttt 7200 gggagattat gacgggtgct tattgtgctg gctgattcaa ccacctactt agtttgtaaa 7260 ttttgctgtg taactcaggt tatccataat tttcgttact tacaacgtaa tgtttaagtt 7320 tataaattaa gaatttccct tcaccatata ttgaggaaaa aactgtaaca ctaaattaga 7380 aagttettet getttgatag cagagtagtg etgtetgtea gagtgggaag aaaatttaag 7440 attaaaatgt aacagaaagg aggccaggca caatggctca tgcctgtgat cccagcgcct 7500 cgggaggcca gagcaggagg atcagttgag cccaggagtt tgagaccagc ctgggcaaca 7560 tggcaagacc ccatctctac aaaaaattta aaaaattaac cagttgtgcc agcgcatgcc 7620 tgtagcccca gctactcagg aggatcactt gagcccaaga gtttgaggct acactgagct 7680 ccagcctgga tgagagtgtg agatcctgtc tcagaataaa ataataataa acaacataaa 7740 ggaatgtaca gatgtttcat actctgcccc agagaaagta tcagtctaaa tacataaaag 7800 tcaagtcctg tgcctcttga tgaaaaaact gcctcttgat gaaaaaagat agaaaataac 7860 tgagtttctg aagtagtttt ttagtgtatt gttgatactt aattcattta aaaatgtact 7920 tgttgaaaag acaaagtact tcagaaagag tagtttctta gttctacatg tgacagcctc 7980 atttttatcc ctgataccca ttctcaaaat ttaagccatt gtttctgtaa gtcatgtgga 8040 aaaatagtct ttaggttata tactaccttt tttttttcta ggtagtaatt acagtgaaaa 8100 atgtgacgtc ttcagctggg gtattattct ttgggaagtg ataacgcgtc ggaaaccctt 8160 tgatgagatt ggtggcccag ctttccgaat catgtgggct gttcataatg gttcgtaaaa 8220 agaaattttt cttaaaagta ctttttgtgt tttctacttg gaagactact cctgtcccct 8280 tccctaaaga atatcattta tctctaacat taaaatgtac aattctttgt taagagactg 8340 ctttgctatt atcagactct gccctgtccc tgccccagag tccagcagag caggattgag 8400 agtagteetg gtetacacat geggetgagg atgtteaetg geteegetga ttagggaaag 8460 gccatcagta cgcaacctag acagttggct ctctcttagg gagaagcatc aggctggatc 8520 atggaaaaaa taaaaaaata catacataaa atctctgaca tggttaatat aactggagag 8580 ttatagccct tttctcctga agaagcaagg gcctcatcaa ggagaagaag caaagaataa 8640 taatgettea catattttte etgtttatat teteacecae eettagaagg tgagtaetgt 8700 tgcctcattt tacagattag gaaactgagg cctagagagg ttaaataact tgcttaaggt 8760 cacaagatta gtaagtggta gagctgggat tcaaatccag atgcttctga cttgaatgct 8820 catatettaa gteatattga ettatggaet eaatgteett geatetgtee tgtttettt 8880 atagttctgg taatgttgtt tttaaccaca tatgatgtta gaatgcatcc tcttcattag 8940 taaagttact ttacatttgc ttgggaaaat agcttttcat gaaggaaaat tacttacctt 9000 cttaatttta gcgccactct tagttatttc atttctatgc cttgtttata atcatgtgac 9060 taatggccat tttttacatt attccacaag tctaaaaaca aatgtctgcc taattattta 9120 ggtcattcat agatttatca aacagtacca tcatctgagt aatcttagct gtttttacca 9180

gtttcctata	ctgcctttaa	tattactacc	attagtatca	ttgtggagag	tgttcagcat	9240
tgaccaggac	agcttgcttg	cttgctttct	atcagttgtc	: agtaaataat	tgaacgtccg	9300
tgaagtaaag	agtaaaagaa	ctaacttgtt	aattgataaa	attacaaagc	acttttatta	9360
ctccaaatta	cagatcttaa	actacaagat	ctataaaata	aataccactt	tggaaatacg	9420
tacaaagagt	ttgcatcatt	ctttgggtaa	atacattctt	cccccttcc	tctcattttc	9480
aattgtaggt	actcgaccac	cactgataaa	aaatttacct	aagcccattg	agagcctgat	9540
gactcgttgt	tggtctaaag	atccttccca	gcgcccttca	atggaggaaa	ttgtgaaaat	9600
aatgactcac	ttgatgcggg	tataatcctt	cttttgaggg	gctttggatt	taggggaatt	9660
taatatgtgc	tgagttttaa	tggaatttta	aaagggatgt	tattactata	ttctgcttta	9720
tatattgcta	tgttttctaa	gtgagaatgg	gcatttatta	ctcatagtca	gaagaggaaa	9780
catttcgaga	gggaaaatct	agttcttat	cactggaaag	atgactagac	taggtttcta	9840
gacttgcttt	tttctttttg	cttacattac	tggacaagta	tgtttgtctc	tagacctatt	9900
gcctcatttg	taatgtggga	gaaactgaaa	tagatagtet	ctaaagccat	cacaggactt	9960
ggatatatta	atattatgac	ttcaatacat	gataaactaa	attttacatt	tttctgatac	10020
caattttcat	caaqcattta	gtcatttatg	caaggcaata	ggttgcattc	tcacacacat	10020
ttatttgagt	gacttttact	atttggccta	ttttcaggtt	tttatatccc	antaaaaant	10140
taaactttct	tctatttaga	agaacccttt	taaatgatta	tcaaattttc	ctactctctc	10140
aatcaagcgc	ctttagaatt	atttggaata	ttttacgcct	ctggtttttg	gtacattaac	10260
aaaaactgtg	aagtggtatc	ttggctttaa	aaagttcaaa	tatctatgaa	agtgcctgaa	10200
ttttgaaaca	gtttgttcag	tagaagaatc	ttacaatctc	cttaaatata	gactaagtaa	10320
tttcctaaat	ggtaaaacgt	totttattca	atctattgaa	aatttcttac	gceedageda	10440
ttgaactaat	ctactaaaag	tttaccatco	tatttggata	ccagtcatat	atagaagcct	10500
aggccttaaa	ggtgtgtgca	taagaaaaca	acttagtete	tgtagtcaga	ttacttaaaa	10560
ctttaggata	tataaqttat	tacaattata	attttgcttc	tctgttcctt	atctaattta	10620
aggagaatac	gtttcctttt	tttctctaaa	ttctaacatt	tttgtccagc	agatactttg	10680
agtattatgc	ctccagtttg	tagaaagaca	ttcataatct	atcctcttaa	tatttaaaat	10740
gttctaacaa	ttattctatg	gtatactagt	ctcagtcttc	agactaacag	tcactggaag	10800
tttacatcac	tactgtaaga	acatgagtat	gttttacata	attatgagaa	atgatactat	10860
tttatttcat	atgtttctct	agagaaatat	ttactatttt	cttcaagact	atctagactc	10920
caatgtaagc	tagattetta	ggtaggtgga	tagcattgat	caaagttgaa	atccaagactc	10920
acattattgt	aatctttata	aaataaaaaa	cttaggcacc	tacaaattta	attatataact	11040
tagggaaaat	aaaacattaa	tcaggattta	atttgtatta	aggaaatttt	aagctgtggt	11100
ttactttttt	atatatagta	ctttccagga	gcagatgagc	cattacagta	teettateaa	11160
tattcagatg	aaqqacaqaq	caactctgcc	accagtacag	gtaaatggat	agattggaag	11220
agtattgact	tgatttttct	ttcatctcta	ttcccatgaa	attataatca	agaccggaag	11280
aataatgtcc	ccatttqcat	tttaattcct	tcatttcata	tgattgactg	caatttcact	11340
ttacaggtgc	gtcattcttc	atgtaggtag	cctgattaaa	gagttattga	agacctgctt	11400
ccaagtctta	gaattcctac	ataattatga	ataaaaagat	ggcatattgt	attacactca	11460
atgtcattct	taacttgaaa	aatcactttt	acatgcatac	tactagatca	agtagtatta	11520
gaaattattg	taaatgtatt	taaacatttc	ttcatcacga	acaccctagt	ttttattat	11520
ttctacagag	gctctgattt	aagaagctat	gttaaaagtt	ccttagtttt	ccgaaatgtg	11640
aagtagtagt	gggacatgta	atttqtqqtc	atcaaaaaga	tagtagaaat	aatactotaa	11700
cttagaaata	ttgtacttct	caaaatataq	tggcattata	agcatttcat	tattaattga	11760
aacttaaaga	tatgtgtgtg	tctatatgca	catqtattta	ccctgcattt	attgaaaaat	11820
acttttactg	atctatttct	cccacctcaa	gaatagtttt	atttattta	agatggttac	11880
tgcttggcta	gttattctca	aattccagtt	ttactgaaaa	tattttgagt	tgctctgaat	11940
tctaaaatgt	acttctctaa	aattctatca	tttgtgtctc	ccacgtcctc	taaactctct	12000
cttcatttcc	ttactgtgac	cttgaatttt	ttgagcctcc	caccttttca	ctggtcctca	12060
gtcctcttag	gtccttttt	ctttctccct	ccacttaatt	ccaatcaact	attataattc	12120
ttttgggaat	aattttcatc	tttctagcct	ctctctcaag	cttgcttggc	taaaccacaa	12180
gcctaatgaa	agctgacact	cggcttactc	cttqcctqta	ccaatgcagc	tgagtgtggc	12240
tggagatagc	acaggtttac	tatcctcacg	tgcatgttta	gtgctattgg	acagttgtac	12300
tgtattgtag	ttcatctctt	tcctcctata	tgtcttaatt	ttatactgta	acctataata	12360
agacttcaaa	cacctcctcg	ccactcctca	ctctcaacta	atcttgtttg	ctctttctct	12420
gagaaaattg	gagtaatcgg	aagacagctt	ccacaacatc	tgtgcccatc	tactctactt	12420
tcttctgtta	ctctggctaa	actatccata	cttctaacca	aaggtgtacc	tttctaccta	12540
tgcattatat	cccatctgct	cctctgagca	attetecet	gtctcttgca	tcatcacttt	12600
tagctttcta	ctggatcatt	cctaaaacat	acqtaqtctq	tatttgcatt	cactagette	12660
tcttttcccc	ttctttcttg	agctgactcc	attcagacgt	attatgccag	tacttcagaa	12720
ttgttcttgt	caaggtcact	agttatctct	acatcactac	atttaaggaa	tcattttcat	12720
ttctcatctt	gactctcagt	agcacttgac	ctaattcatt	actttctcct	tcttacagac	12840
		_		, , ,		

agcactttct	tcagttggcc	tccgagatac	catactagec	: tagattccat	cttacatctc	12900
tggccgtctg	ttctcagttt	tctttgctgg	r ttattcctca	tctccccaac	: ctagaaatgt	12960
tggagtgccc	agggcctgct	catttggctt	cttcacttat	ctgtctgcac	: tcatttcctt	13020
ggtaacctca	ttcattatta	tggccttata	taccatctgt	tggctcataa	tgttttccat	13080
cttatacctg	aactctatac	tcatatatco	: aactatttcc	tttacatcta	ctagaaactc	13140
aaacttaata	ttttccaaac	tgagttcctg	atacttcctt	caaactcact	cttcctttag	13200
tctttccgca	tctcaattaa	tagccctcag	ttcttctact	agctcaggtt	aaaaacctta	13260
agttattctt	gactattaga	agactattta	ggcatcttgg	ttccttttt	gtgctatcct	13320
taagtttctc	ttaaaatggg	tttgtttgga	tatcttcatt	agcttgaaaa	gtcttatttt	13380
atttctgttc	ctgcctggct	agtttataaa	agaatgtaag	ttacataata	ccaagtgaag	13440
catttgtatt	atttccagcc	attagtcata	aatgtttctg	cttttcctag	gctcattcat	13500
ggacattgct	tctacaaata	cgagtaacaa	aagtgacact	aatatggagg	aagttcctgc	13560
cacaaatgat	actattaagc	gcttagaatc	aaaattgttg	aaaaatcagg	caaagcaaca	13620
ggtttgttat	gttattacaa	gtaaaactgg	taaccttacc	agtagtcaca	atattatact	13680
aactgaaatt	aattatttac	catcttctat	tttataaatc	ctgaattttc	ttcctgaaac	13740
atgcaaaaga	gcttacaaat	agagacacgt	aatgagattc	tcctaccatt	tattaccaaa	13800
tggtttttcc	ttctaatgat	tgctaccttt	gccaattcta	aatccctatc	tataataatc	13860
cctaaatgta	atggttgatg	gttaaaaatg	taaaatgggt	atattttggc	tgcgctgccc	13920
agttagagga	gttgttctaa	gtctatcatt	tcatactatt	cagatttatt	atatttttgc	13980
cattgttgat	ttttaaaaat	atttcaagga	gtgagtttat	tcattttqcc	tgaggcattt	14040
aggttaacga	ataattgggg	cttttagctc	ccagttctag	tgactgcctt	ttcataaaga	14100
cagtatctgc	agcttgcttt	cccttaccc	tgtagctccc	tctcctacaa	acttccctct	14160
cctttcagag	cagaacagga	tctatcagaa	tcccatttgc	catcttcctc	cttttaggtt	14220
gcctaagatt	gctaaatcta	aagaacttca	gtaattcaga	ttgacctgta	attttaacag	14280
agtgaatctg	gacgtttaag	cttgggagcc	tcccgtggga	acaatataa	gagettagg	14260
ccaacctcta	agggcaagag	gatgagtgct	gacatgtctg	geagegegga	taggettgeee	
gcaaccacag	gtaaaaagga	actacaagtc	tgaagagtga	aaatatatat	aaggategee	14400
ggccatggta	gtttcagttg	tcaaaggttt	tttgtgtgtg	tettatatt	ttttttaat	14460
aggaagtagg	tttacaatat	atttttctaa	gttactagca	atactttatc	catttatata	14520
aaattccaaa	taaggaaggt	atgacttgta	aaattatttg	getgegeeg	tategattag	14580
tcatttacag	attttatcaa	atgtaattct	ttctgctcaa	acatgagaaag	angeettee	14640
tgagaaattg	aaattctgcc	aaaaccagaa	tattttgggg	attttgagttg	adagtetaag	14700
atttttgtgc	tgaactcaaa	taatagcaaa	tattttgttt	casatttaac	acactactag	14760
attccagatc	catgtatgat	ttgaccttct	atctgcttct	tcattccact	ayaaaaatgt	14820
tagctaagct	aattataatt	aatttttta	attgtaaaat	aaaatataat	yacaaaataa	14880
gatcttgaaa	aagctagcat	ttaaattcca	ttgttcagtt	cttaaaatta	ttaatgatga	14940
aagaactggt	cagcacaaaa	acaattacat	gttttgttac	ttaagtaaag	taaccatgg	15000
attctgtgac	caggtttcat	tttagtaatg	ctggtttaat	ttaagcaaac	ttaattttt	15060
gctgattctt	tccagggatc	agggggagg	gattttaaaa	ataaacacat	ttatattata	15120
gaaaatgtgg	aaatgtaaac	aaccaaaaa	aacttacata	attaccacac	tacasastas	15180
acacttaaca	tttttatata	tttaccccat	cttttaacta	tatatatata	taaatatata	15240
tattcatqtq	tatttgcatc	ttttttaact	tagctaacca	atttttaaa	tatatttt	15300
acttatttgg	tttttttta	aatagaatat	tctcattgtg	tatagaaata	ttttaaaaa	15360
gaagttgtca	agatggacca	tcatactata	cttgtcttca	actaatcato	ataattaatt	15420 15480
ttatcagcta	ctattagaat	ccattagata	taacagaata	toccastas	accactgact	
aacacataaq	cattatttt	cacatataaa	caagtctgga	actactaca	tatatatat	15540
tgaagtaact	ggtctcctat	ttctatacta	taatccctac	tatataaatt	ccattataa	15600
agttatcctg	tgctccaaaa	taactattaa	agttccattt	catcagttat	ccattctcaa	15660
caataggaag	gaagacatgg	adacadada	aatagacatc	Caacttottt	acattecagg	15720
tcccagatgc	ctctcttaac	aacatccaca	catcattggt	caagutuut	taataaaata	15780
gctacacgta	actccaaaaa	aagaggagat	ctgccctctt	ttatataata	rggregaarg	15840
cctaaataaa	atcadadtac	tattoctasa	acagaaggga	accegatg	acttetetgt	15900
atagctgtgt	ctaccacage	tagatettee	gaaactatca	agaytyyada	cryycayaag	15960
ccactgacaa	accestasat	ctccatcact	cacaagtatt	totttaca	adylcaccag	16020
cactgtagtg	tcagatgaac	cctactcacc	aggagtact	ctcatcatt	ayyyıcgtct	16080
tttcacttca	aggatattat	traggatage	tctgccacat	actantement	gaygaaccct	16140
tgaaaattgt	tataataata	atttcatata	ttcgctagta	tastatttat	greceaaac	16200
tggttttta	ttattatta	cadaaatdad	tttaateaaa	ggataage==	agreaageae	16260
attttgccta	agtgtagaag	agatactatt	atacatacat	tgagtttta	acacattaaa	16320
ttttttcatg	aattgtctta	cttoossacs	gracatectt	cgagutttac	acaatttaaa	16380
gtgtttactg	tgaatgtacc	ctaaactttc	gagaatataa	taaatatata	gacagacttt	16440
2 - 3		Judacetty	guudatatad	Laaalallig	yracragaaa	16500

tatgtataag tatgactaca aaagcatata catttcacac tttgattcaa taattattat 16560 ttaatcattg gattttactt tatagcacac ttcaagaaac acctaacttg aacatgtatt 16620 cctgtgtttg tgtaattaaa acaaatacga caacttactt tttaacgcct ttcttcctct 16680 cctccttcgt tcccccaccc ccatcacaga tcagtgattt cacttaggta gactgtttct 16740 atgaatatat ttgaaatttt gcttcctcat taccctgcag ctttgtctct gttcttttta 16800 tttttttctg ctaattaaaa ccagtgtgta aaacatcttg tatttggtag ttgtttgctc 16860 tttaatctcg ccttttctga gcatggatga aaagttaggt agttctgcat gccattctgc 16920 atgaaatgtt attaacatga actatttgaa aatgagtcta tttttgtagt taatcatttt 16980 ccgtgttact gtttgtggtt gtttgcatgt atactgtata tatgtgtttt tgcagcctat 17040 tecaageeta aaeggggeea eegtaaaaet getteatttg geaaeattet ggatgteeet 17100 gagategtea tateaggtat catagaceae etgagttggt etaatagetg tggaacegga 17160 ataatgatcc ctggtacttg taaaatgctt cttgctccaa tttttacaag acatgaaaat 17220 ggataccttg catgcagtaa ttagggagac agattgaaaa actacattta ttctgaagca 17280 gtcttgaaaa gatacctctg atctacaata agtgaggata aaatagaaga gaaagtaaac 17340 ctttttggag aagggagaac accaacccag aattctacca acttcctctc tacttttaag tgagcacatg agctaaaccc agaccttttt tgcacccaac agaaagagga aacaactaat taaaatttgt tattttcctt ggctcctttc cttcctcagt tactgctttt tgggtcccct ctagactttc tgtcctaacc tctttctgtt ggtagcaagt gaatgtgaag ttgagagaag agagttgcta aatagcattt tgccttaacc tggaaaacaa aaagtaaagc taaatgagat gtgctgtttt gcagggtatc ttgccaaaga atcatgtaaa atagttggtc aattctgatt tttgtgtatt atcaggagaa tctcataaat tacatgtttt tatacctaac ttacacatgg 17760 tactttagtg tctaaaattg gtaaactgct ttatttctta tggtgatcat ttcatagagg aatatgttac catttttaat agaaacttaa atggcatatt gaccttcagt attgattaat gtattatcaa aattatcatt tatttatccc tttaggcttt tctctacctc tttacccaaa atcttgataa ggaaatacat attttccaca cacgttcatg agtgcgagtt ggatgaattc ttcagcatgc tgtcctttgc ctgtgattgt gtttttagca gtgttgataa ttctagttga atacctaatg gttattttct cctctactaa actgaaaact atgtaaggat agaatccata tctttgtgca ttattttgtt gttgttgctt attattgatt gtatcagcag ttgctggctc agtgcttcac atattaagca tattaacata gtgtttaata aatacattta ttaaataaat gaacagacct attgagcatc tcccctggtg agaaactagc atacaaaaat atgaattata 18300 ctattcttag gtgccatttt gtctgtataa aactatctta tattaatttt cccctggtta 18360 tcaaagtggt ttcttatttt acaacatcat tactattgct attcaaagag tagagttaac 18420 ccatttttca catggtaatt tttatttatt gaatctggac tgcttcagaa attaacaaag 18480 agatcatttt acatggagat cagtttacct ccatgcggaa aggtactgtg tataagggac 18540 gtactttaaa gaggtggaag catttaaact tacataccgc tgaactgtgc ttcccttaaa 18600 tgtttgaggg aatcaggaaa atttagacag atggcagtgt aatcttatga ctaagcatta 18660 agaataaatt tatatatggc agcgtagccc acgctataca agataatggg ggagggaaaa 18720 ataaggaaag aataatagtt tataactgtc aggtactact ggcatctagt gggcagagac 18780 cagggatgct gctaaacatc ctgatgtgta ccaggcagtc ttctccaaca aagaatgatc 18840 cagcccaaaa tggcagcagt gctgaggctg aaaacccctg attagatgtt ctttgtgccc 18900 tacaaagtag cttaaagtac atcttattt acctttatac aatcttacaa ctaggttatc 18960 ggatgaaatt atagctgttt aacagacgaa gaacttagat ctgatgatgt ttagtggttt 19020 ttccagaatc atatagccag gaccccaacc cagatcttct gactccaagt cacatccatt 19080 ttttgttctt ttgtttaagt cagagaagct agagtaattt cttcttgctt tctcttagtg 19140 ttcacattaa ggagagctct tcagccaggg agatcctctt ttatgacatt gggcctttat 19200 ggaatcaggt aaccttaatt ctcttaattg ccagagcagc agtgctattc atatgaaaat 19260 attattcagt aatacctttt attaaatatt ctttttaggc ttttcccccc tcagatatca 19320 aacattaact tactcaggtg cactttcttt aatagaagaa tacaagctgt agaattgaca 19380 ctagtggaca taaaagccaa tcatgaatgt gctcataggt aatgttttta aattaaatat 19440 aaaaataccg cccatccttt gggaatatct caaatttcct acatgacatt ttaattgtaa 19500 agaagggtga tacttaattt ccaaaatttc ttaatacttt ctagaaattg ttttgttcta 19560 agtggatttc ccacaagctt tatggtatta gcaaatactt cttgatatat tcaaactgtt 19620 taattagcat taaaacccaa ttgcaaggat tctttttaaa tatagctttt taaagatctt 19680 atttacatgg ataagagttt cgttaatact tccctttggc caagtgcaat gtactgagtc 19740 taatgtactt cttggaatga actacctctc ttaataagag caatccttca agcatcacaa 19800 aaaaggtttt gtatatatat ctttaaagtc actaaaatgt ctaacctagt cataggtaaa 19860 gaaatgcaaa gaccctaatc ttgtaatctt gttttttgct cgctcttcaa aatgtgtata 19920 ctatgccatc agtcaaatgt ggaagaaaaa gcaacttagc aaaacagcac tatttatcaa 19980 tttagtagtc tctcagatca tacagaaatt aacctttaat accttaggac tccctgtggg 20040 tcagactgta caatttttta tacctcttct accatattac tggctctgaa gaactgacaa 20100 acttttgtac ggtaaccctt ccttctttcc actgtccatc tgcccttaaa agagtgagct 20160

ttatagatta gcctggctcc tttttaccaa ggaagacacg cagctaagag caaattacca gtagagtgtg tgacattttg ctgactcttc ctttgtagag aaggtcctgc caagtagcag tgtgctacct aagcaaagta aatgtaaatg tggaagtttc ttgcccagta tttagaccat 20340 atgaactaca gttttctaat gcatttgctt gctggtaagt tggaagggac ttcgagaaaa 20400 gaaatagatt ttcttaaatg ttttttatta aaacttgagt tttaaaaaacc atatcctttc 20460 tcctttcagc cagtacatct aatttgttac atttatattt gaagaaaagg gaataggtag 20520 cagattattg gattctttga agtttttcta gatttttttt gttctaggac tttaataagg 20580 gcagtaagaa cacagatcat tgttttgcat ggattttctt tactttttcc catattttct 20640 ttttgtcact atctaagctt ccaagaatct atttttcacc caccttcatc tcaagtacac 20700 aaatgaaata gattattggg attgtgaaac tatgtaagac attctaatgc agttcatctg 20760 atgttagaag aatacctaaa ttttacattt cttttaaaaa tccaaatgtc aaagaggaac 20820 aggtagaatg cctaaatatt acaaaaaaag aggaacaacc tttttcagtt taacatgtag 20880 agtaagagaa taagtagtta agaaagcgaa ttatttttca tgcttgtagc atcagtaatg 20940 gaagatgggt tgttctgctc tggagccttt gtgtgagtag ttatagcatt taaggaaata 21000 aactgtaatt ataatgcatt ctaaaatcta ctggaaaaaa atactgtcat atacatatat 21060 acttaccacc tataaaagat ttaattaaac attagtcttc tgcacttcta ctctgatata 21120 aaatttgttg tacatggttc ataccggctt gattgctttt ataaagtgaa atgagtttcc 21180 caaatgtgat atgcaaaagt aaaattttct aaattacaga catttttaat gctattatat 21240 catcatagat aaatttattt cttagttcag attagattat aatgcttgat ttcaagtact 21300 tgaaaaccat ccattctata gatgaacatt gccttgaagt gcttcaattt gagaaccttg 21360 aacagtgttg ctttagtgta ccttttgtta tttctaagcc taaaataata tggcataaca ttcgagagca ataaaatgcc ttgaccaaag aggattttct gtcttacata ctgttcttaa ggatatgcaa aagaagattg aatatacaaa tgtttttgag tcagatctta ctgaaataga taagattttt gcctagtttc ctgaagaacc tgaacttaat tgatatttat tgtttgttat atcattctta aagctaaaaa gaaaccttag gtgtccttat gatttcagcc gcatttagat ctcttaactg aataaaaac gcgtattcgc ttttaatttc agtcaaggac gtttagctct attgtatatt ggttttttac taacagtatg ataagtagta aattggagta agtagaatgt 21780 agagaggccc aaacatttta actgaaaaat agatgagtag ttaggcttct aatacttgta tcttgttgcc ctccttcaga agtttcaaat gtcaggtatt ggcaaataaa ttatctaggt ggggagggct ttatagaatg cttaaacaac tggaagcaga gatgcttttc aaggacacct gagcactatt ttgctttctc caccaggatg aaaatatcac ttttttaata gtatatttgg 22020 ttcaagagcc ggtcggtaac taatgtttgt aaacctttct ttaactggaa gcatgtaagt tattaaatat ttcctccaga ctactgcagc accaatatga agaggcaaag agagaaagaa 22140 ttgagttttt ctagatctgg caagttctca cctagcacag atagtgtcat tagcagatgt 22200 aagcctttga tagggatcct agggctaagg ggtgctatac taagatgtac tgtactagtt 22260 tctgtgtata gccacctcac tttcaataaa attctctatt tgtggcatat taaataggga 22320 agttaatcta actttataat gaatatttag gtggcctttc tgccatattg tatagtctac caagatcact ttttgtaatc taaaaaattc aactctaagc taataaagct ggtttattgg 22440 aaagcaaata aaccacctga cggacctttc cagtgaaaga gccagaattt gttaaaatta 22500 gtaaagaaat acgaaacttt ggcagcctaa attagaacat atattttaaa attacatgtt 22560 cagtttacca tgaagcagta atgtaatgct agtgtatcat gctatgcatt tttttaaatc 22620 ttgggtattt tacacatgaa gagaatggtg tcccataatg tgtaatattc aaaactcgtg 22680 aatctcaaaa tttctaacat ttaggttaag agaagtctcc aggaaaatgt agtgttgatt 22740 cttacatgaa gacagtcttc aggaagtttt aaagtagaaa ataagagtag tgtaagtcaa 22800 ggaaaactat gagcttaact gataagaaaa attacaggag tggctgtctg ggacctaagc 22860 cagcagtete tggaagaaac eegggataae ttttaaatae eageteagga aateagttgt 22920 acttaaaaga gcagcttttt tgaagagggg ctctgtttta atgacattac tgtaaaaaga 22980 atggaactga cccctaagtt gctttctatt tgcggtgggc aggagtgcag atttagtatg 23040 cactggcaat gtgatgtatt cttagaagtc attctaaaaa gtggaatttg ttctctatta 23100 taagacatga acgttccaga attcattaca gaatgaaata ctcaggatag catatgcagg 23160 tttcagattc cttgatcagg catctgttta catcatgctg tcctcatttc tactactttt 23220 tccatttaca ctaccatgta taatataggt atgtacatat caaaggacca aaaaaggtaa 23280 aatgagtgaa tgtctaaatt agtattcagt tgcaaaaaac ttcagaatca attcaaattt 23340 actgagaaca cacccagtaa ttttcatttg aagtaatagg aggttgattt ttcttacatt 23400 catatttcta aattatgact taaaatttaa tattggagca acaagtattt gttgattgca 23460 atcctgtttt gctttgtctg aactatctgc cagatggttt ctgccatggt tgtgctaatt 23520 aaaatgcatt gcctaatact gcttgctttg attcatgcag tagcttaaag atttctcatt 23580 ttatggcatt tgttaactgt cagctcttct ttaccttact tccttaaaag gttttacttc 23640 ccttttctcc tatccttcca cctaaattta agttcagttt ttgttgttat tgcaatggtg 23700 atgtaatggt ttatagacac atgtgtcggg tggttcctca gattaacaaa tgttgctgtg 23760 ttgctaatct gaaaagagaa ttccagacac ttttacaagc ctgtctcatc accgctaatt

ttagaatgaa tgtgttgaat gaaatgtgcc taaaattgct tattagtcac ggttgtgggg 23880 atcctttttg tccttgggaa acaggggtag ttgaaagtat tcagaaaagt aatctagtgg 23940 atctaattca ataaatgcac agttttgttg ttttagtttg taatgaaaag ttgaaatttt 24000 tggaataaaa tgaaatttga agtaaatgtg aattcagata atgcaaagaa ttataaaacg 24060 tagcttaaaa tggaaaaaaa ctgatgatgt cttacatttg caagaggagt tacaaatttg 24120 agtttttata ttcactacac atattattct attaaacatt cttattccat tgtaaggtcc 24180 ttttagttta tctgcagcat aataatgggg tcatgtgggt taaggtgcta aattatattg 24240 ctgattggtt ttaaaaggat gtctctacga aagattctgg aagtctaaaa ttttaagaat 24300 gaattctgtc tactaatcgg gaaactacaa ttagagtgag tacatgttct aagtgttgcc 24360 cactagttga gaaattacgt aatacagatt tcagagtcaa aagaattttg agtattgtat 24420 cagctgttac tcagtatttt ggtgtttcct tttagacagc tgatctctca cgttagaaga 24480 tactgcataa acagctttat tcccaaataa aagtgctgag tgaagccatt gctcaattca 24540 ttgttttgct gaggacttat atgtgtagaa ttctctcata aattgatttt taattaaatt 24600 aattataaac atagaagttt ctaaagcaga attaacacaa tagcccattt caacaagctg 24660 tatatttgag aacagagtga cagttattaa catccagtag gaaattaaga gttgttgttc 24720 acaaataata aattactaga ttctgacaaa gactaatggg gattaagtaa gcgtgactca 24780 atataacaaa tttaagccta agcatcttct aggccctgaa atgaacaagg tattgctgcc agttaaagtc agttgtgtct tacaacctgc tagctgtctt gctgtaaaaa ctgtaacgta aggcccttga aatagatgcc gtcatcagcc ccagccccca agcattcatc tatttaaaca 24960 catgacagaa gatggtggaa gagagttcag cagctattca tgtggtagaa gtggttattg 25020 tattaggaca tactctgttg taggccagca acttttgagt taaaacaccg cagctgtttc ttttccccac aaacattttg tgtagatcca aggagcaaca aattccaact ttctgctgta 25200 gcaattacac gctttttgtc tgtttgacta gattttagta ttttactttt tttcttcttt 25260 ttaaaggcaa cggacagcca agacgtagat ccatccaaga cttgactgta actggaacag 25320 aacctggtca ggtaagacaa cattcaaatt ttctatcttt gaagaatact aggcagaaaa caagaattaa ctgtattcta ctctgcaaaa ttagttttat gagttgacct aaagttgtga tagagaaatt cattgcacct gaacttaaat acttaggggg gaaaaaaaca taggtgccat tgttaattta acttgaaaga taatttatta aagtaggttt attaaactcc atggaaaagt aaattgttca ttagcgctgt atatatgtta tatggtttta tgtatgtttt aataagtatt 25620 caattttata atttaacaat ttatcattaa agtgtccttt aaagtgaatc attaatatgt 25680 ctccttttta ctaataaggg tagtaaacat ttccccaata agttgctact cctctagcgc 25740 cacgtagggc attacatgga gaactctaac gtcttttaac ttggcatatc cactggatta 25800 atatttttt caaatatcct taagataaca tttactaagc aaatgtgtaa actctcgaaa 25860 ggcttctatt ccagtggtta agatttcatt gtttatattt ctggatcctc ctctaaactc 25920 tccttgtctc tttatcactg ctgctttgca gatgatgcag acagtgttat aatttaagcc 25980 attactgatt agtgcagagt tttaacccac caggtatata aaagtagctc agtcattgtt 26040 ttttctgtgt tactcagatt aatacacttg acatatataa tttattatat actatattct 26100 gtaaaatgaa tgaagattaa ttataaggtg tttgttttca gctgtacaag aataagtttt 26160 atgagagcag cataaaagta atgaaattaa gtaatgaaat tgttacatat taagaagtat 26220 taagtattaa attattaagt attaagtaat gaaattatta catcgtgacc catatttttg 26280 taaaatttta gcgtttatat attataaaca atctgttgta atttatgata atatgtatta 26340 gtacttgtca tcctaaaaag gtattttatt attatatcat ttgtataata tacttaaaat 26400 ttgggagatc ctttgtagtc attaataaaa aagtctttta tacccatcaa ccaacttacc 26460 aaaaaccact tcaaatattt aagtggtgaa tatccttgat cttcatttat atctggaaat 26520 atgtttattt cacaaaatgc ttataaacac atatataaat aaaatctata tagacacatt 26580 aatttattat gttttgtgat actagtgact ctaaatcttg atttcattat ttagtgatag 26640 tttttttcag tgcatctgtt tttgtaagac cccagaactt ttggctgaag tttcccgttt 26700 tctccccctc agatacttaa aagttttaat cagcccattt agtaacagat agtttgacat 26760 ctgctatttg ctttgattct ttggaggttt gatgagctca gccttttaaa ctctgtttac 26820 tattgccact gatattccag ttatgagaac ttctagccaa ctgtttgact aggaatgaga 26880 agcttgtcct aagacatgtc aggagcagct actagtttga aagcttttct gtagactcta 26940 gaataaaagt gttgccataa ttcaggactg atcttcccac accaagtctt acttatttct 27000 tcacaagttc cacattattt gagattttcg ttgttaccct tttaattcac aataccttca 27060 ggtagtaaaa cgctggaact gaggccaact atgggtgtgg gacagtcatt tgtggaattg 27120 tcatagacca ctctgaaaga tttggggtga gggagagttt gatatgggtg agggagagtt 27180 tgatatggca gtaaaacctg ttctgaaaca ggtgatgtat gaccattgtg tagccacatt 27240 ttaaaaactga tccactcttt caaaattatt tgtgttatag ccttaaaatg cctaatgttc 27300 agcttggcat gagagtggca aatactaatc ctaatgtact atgaaaacat ttctcccaaa 27360 aaatgtatga taagtgacca ttaaatcttt taaattactc acaaagatga tattcatttg 27420 aggaagaaaa gtattcacaa tatgtgtttt caaaattgga aggtgccatc ctttttgaag 27480

tctggctaag cgtgattcca tcttgcagag gaaagtaaac ttattgtact gtggctcttg 27540 actcaaaaca taatcttagt aaaaccactt agaatttcca tctgtaaact aaaattaaat 27600 tggttgtttt tctgctgcca tccatttgag aggaacagta aatgaagcaa gcttcttaat 27660 taaaagtaat gatataagta taggtgtaaa agattgcatt cttacaacat acaactcact 27720 ttcaaacatg gtttttcat taattcagga agctttttaa acactcaata gatgtgactt 27780 cctagaagct ttgaaaagat actgagaaag aaaaaagcag tccctgacat ccaggaactg 27840 gtttgacact gtggcctcac tgttgttagt agctagcctt attctcaacg gctggctgtc 27900 acagctagag catgttactg tcttattgga cataatctct cagaacacca atatcagaca 27960 agataatgct gagaccgtga taaaaggaga caaaacaaga ctacttcgga atgttttcta 28020 agcacagaca aaaacaaggt cactgtgcca cccacaaaat acctaacatt gtcctctccc 28080 agctattaag agtgactgct gcttctttac caattacagc ttggtcctca ctctggactg ccctccctgt ggaattgccc ttgctttctg acagcggcca atctggaacg aacccctcct tcctttgagt ttccccaaaa tcactcaacc aaagcctaaa tcctataata ctttctttt ctaaaaccct cttactgaga caccccatgc tgccccatgg taagcattct ccttcactgc aataaatatt aaacccaact ctttccacta ttggtgtgtt cctggcagtc tttggctaga gggctttgac aataccaata aagcctattc cgcaaggacc tcatttggag agatcagact tatgcccaaa tcaattagaa aactaaagta ataacagctt ccatttgttg tgcactgact ttgtgccaga taggctctta gtatacatta tcagaatgtt aatcctgtta tcaggatctt agtcctgtga agttggtact ttttcaccta atttgcagcc aggtaaagtg aggatgagag aaactgacct aagtctctta cttccttata ctgccagtaa ttcctataac caggttttga atccagacct gattgcaaag cacacaaact ctatacttta atcattctaa cttgcatgtg aaactagatg tgatgcatgc tgttatagcc ctagatctct tacatttagg tattttggct tctaatagtc tgcattgtca ttaattattt aaacagttgt taagtgatga tgaattgtag ctgtatcata tcattgaaca aggttaacct atcttgataa taaatttcta ccaatgactg cacaaattta tgttttatac acctgggtga gccattctgt gtttcactaa aacaatatac attcttataa atgcctgaat accccttctg gaattgtatt cagtatagat ctatattcaa gaattetett agaggagget geagteagtg aaaattaega etgeaagatg atacagttat 29100 gattatttag agaagtgggc atattacatt tccatatgga ctttataatc tacttttact 29160 agtcaaatat gtgactttgg gcaagttcct taatttccct gagcttctgc acccttatct 29220 gcaaataggg accataacac ccacctccca gagttcttaa cagatgtgaa agtgccaggg 29280 cacacagtag atactaatcc atgttgtatg ccagcctctc cacagtgtgc ctcaccgggc 29340 tcttgatatc acttccttgc tctcatgata gtgagaaata aaaagaaaat agcacttgga 29400 aagaagtaaa atccaccagc gttctttctg tatcataagg aaaccttgtg tcaaggatca 29460 tggaaagtat ttgctttaaa ggtctcttat cgcatattga gtgatattaa tatacattgt 29520 tattatttat ttaagggatg tgatttatta tactactttt ttccatcttc attctgcacc 29580 tccttttgtg taaacaaatg ttctggtaaa ctctaaatca gaaacttatg taatagtttt 29640 gaataattcc ttcttcatag tatacctttc tattggagaa tagacacgtt tcttctttt 29700 tttttttttt tccgagacac agtccccgct gtcagccagg ctggagtgca gtagtgtgat 29760 ctccgctcat tgcaacctct gcctcctgag ttcaagtgat tcttccacct cagcctcccg 29820 agtagctggg attacaggca tgtgccacca cacctggcta atttttgttt tatttttagt 29880 ggaggcaggg tttcaccctg ttgcccaggc tggtctcgaa cttctggcct caagcgatct 29940 gcccgcctca gcctcccaaa gtgctaggat tacagtcgtg agccactatg cctggcctct 30000 gttggagaac agacaccttt ctattgtaga agaccatgta agaataataa aattctgaaa 30060 tttccttatg aaaaactgta gtgaagccaa aatagatcaa gcctacagac ctttagatta 30120 gaaagaatat tttcagtaca accttcatgt atagatttaa ttatctgtaa ctaccataat 30180 aagtacccat gtaaatccac attaccaact tatacccatt ttaaaaatat ttatattatt 30240 gagatgttac tttagcaaga atatcataga agtcatcatt taatctctgt gttttgtgct 30300 tgtataattt tagctactaa gatttctgag ggtattaaat agcttttaaa tgtcagtcta 30360 aataataaca ctgggtgtaa attcctgact tatgaaaata ttttcccagt ctttcaggta 30420 agatattaaa agctgagctt tatttttgtc tgtaaaataa cttccaattc ctttttataa 30480 atatagggat aaatttetgg teaaaggeea attetggtte atgtetaetg atggtaatet 30540 gcccctgagg tttaaatttg gcttagtatt cttttgctgc cttaaattgc tgtgtcacgt 30600 ttctatactc ttgtgacttt catatccagt tcttttggta agtcaagttt gcctatatct 30660 cttaaacttt gcaattaatg tggggataga ataagtaatt ttaaatgtct tagaggaagg 30720 agcaacttaa atgagtttta atagtttgag agcatttgtg accctcagaa ttttaccagt 30780 gattttaaaa aataagtact gtaaaaactt cttcagtagt tggttacaag cagtaacata 30840 aattcagcca caaactagtt tgagtttttt cattgattgt cagatgttat gtgttcctct 30900 tatttatgcc ttgtattatt cacatactca aaaactacag ttatgccttg tttttaaata 30960 tttccttagt ttttttatac aaacatatta gcatattttt atttattgag atacacattt 31020 cttaaaatat aaagatttat ttattagtta atggatttaa atctaactgt gctggtctaa 31080 aaacagtttt gaaacttgca ttaaaagtgc aagccttata tttcttagtt tcatagctgt 31140

tggaaattac aagtgggaca aacaagcatg cacagaaggt gctaagagtt tcttggaaag tagaaggtga aaagaaaggt gtagcaaaga atcattttgc aaaagattta agcttaagga gtactataaa attcctatta ggtccaactt atttgtttta atattgcaga tgttcagtga 31320 cctctttttt aaatatacta aatccattct cattttaaaa acctaattat tacttctact 31380 gtattttgtt gatttctcac aactgatact gattcttaca tgtcacaaac atgtgtttct 31440 ctttttaaaa tgtgcattag cattacactg actctgaaac cctggtctgc caccactttg 31500 aaggaaaaat gcctttgatt tataatagca gttataacta tgggcatatt tgtgtacttg 31560 ctttcagtca aagaaagtta aaaagactca ggaataattt cataatgtct atacttgctt 31620 tgtcaagggt aaaagtatcc taaaagtaag agtgaaacat ttcatcactg gttttctttg 31680 gtgtatgtcg ttgttattct tatatactaa aggtaaataa gcttaagcac caatcttgta 31740 tctgagtgct aatagcttgt gttctcattt tattcaatga gtatctatta tgtgtttatt 31800 atatattcag caatttccca gatcctggga agtacaatat aaaaagtacg catggtctct 31860 gcccttaaga ggttataata cttttgaaga ggagtaaaac tttgagacta ctataatttc 31920 gggcacaagt tgaagtagga actgactata cagccaaaat tcaaagaaga aaaaaatctc 31980 gtgtgaagac atttcatgta catcatttca tttaattttt ataaccttat agatagataa 32040 tactgtcctt attttcctat tgagtcttag aggttaaata agttacccaa agctgtacta 32100 gttagaaatg gcagagcaca gtcaaactct gggctgtctt gtctccaaca cccaacttct tactgctact actttttctc attcacactt catcaatgag aaacctaagt ctcagagagg 32220 ctaagttact tacacaggtt cacacagctg taagtggcag aatggagaca taaccccagg 32280 tctccaaagt attagactga aacatgtgaa gttgctgagt tttcaactac aaaaacacca 32340 gttttatctg gttcagtttt atgcatgccc tgtgcactac gccgtattat ctttaggtga 32400 atatgaggtc aggattaaaa actgcaaggg aaacaggggc atgaggaatt ttaagaggag 32460 agaaaatcca gatgggcaag gtaaacctgc tgatggagag tcatgaatgc cagagtgaga 32520 atttcagaat tgattcagta acaatcagta aacgaacatt ttgcctgcag tacactgtta 32580 ggcactccat gtcctcaaac acaaggtctg gccttgtaca caaacaacca gagaagtggc aagaatcacc acataatgta gaagaaaacc tgagctgggc cttacagggt ggggaaggat 32700 taacaaggag aagaaaagaa cagaatgagc aatcttatat ggagttaaaa attggttatg 32760 gtgtagaaaa gctttttgga atttctgaag caatttcagt gggtacccaa aatgaaagtc 32820 atatttcatc agtttttctt caaagttaat ttatgatttt tttctctgaa attgttagga aagtaccttt cactaaaagt ataattagat tgtttgtaac acaaaggata aatgcttgag ggaatgggta ccccattttt catgatgtga ttattatgca ttgcatgcct gtgtcaaaac atctcatgtg ccccataaat atgtacctac tatgtacaca caaaaattaa aaattatttt taaaaaaaaca gaaatgagag gaaaacaaag tacctgtcac tgtttattat cctgaatcca ttgtggcttt tcaagaccta aaatcatata attttagcac tatatggaac acttctcatc 33180 acattettaa eecageeeca aceeetetee agataaagag aggttgaagt gatetgaage 33240 agacattaca gcataattag aactcacata cgatggattc tactcaaagg tacttttgta 33300 ttgcatttca ttttacttgt tgcagtcttg aatttgagtg tttgtatata tgttgaagct 33360 agatataaga ttcttcatga atttatttta agttttattt tctataactc catgttcttt 33420 tttaagtctc ttctttggta ctcagtaaca catcaagaaa aaaaaggtgc tttttaaaaa 33480 gtccttatga ggccgggcgc ggtggctcac gcctgtaatc ccagcacttt gggaggccga 33540 ggcgggcgga tcacgaggtc aggagatcga gaccattctg gctaacacgg tgaaaccccg 33600 tctctactaa aaatacaaaa aattagccgg gcgtggtagc gggcgcctgt agtcccagct 33660 actegggagg etgaggeagg agaatggegt gaaceeggga ggeggagett geagtgagee 33720 gagategege caetgeaete cageetggge gacagagega gaeteegtet caaaaaaaa 33780 aaaaaaaaaa aaaaaaaaa agtccttatg aaacccattt tagtttctgt gtcctttgaa 33840 aggctttaat atatgaaata taaatatgta gacaagaatg tatataatgt ataagttatg 33900 aaaataaaat gagcacttgt gaacccacca cccagcttaa ggaatggaac attagcaatc 33960 ccagtggggg ttggtccctg tgtgttcctc gcctgtggcc ttccctgtca tttccccacc 34020 aaccctcagt gccatgttct gtcatatgtc atgtttccag atatcataaa taccttttat 34080 ctgattaaga agtcctcttc ccactgggca caggggctca cacctataat cccagcacgt 34140 taggaggctg aggcaggagg atcgcttgag cccaggagtt caagaccagc ctgcacaaca 34200 cgggcgagac cccgtctcta cacaaatttt ttttaaaatt agccatgcat ggtgccgtga 34260 gcatgtggtt ccagctactg aggaggctga ggtgggagga ttacttgagc ccaggaggtc 34320 aaagctgcag tgagctgtgt tggtgccatt gcacaccagc ctgggcaaga gaacaagacc 34380 ctgtctcaaa aaaaaaagaa agaaagaaaa agaaattctc ttctcataca tggaatttaa 34440 gtttgttaaa tgtcttttt ataagtagat gttaaatgtt gtcaaatgct ttttctgcat 34500 ctgttgaggt tttgtccttt aatctgttga tgtgattaat tttattaatg gaatttccta 34560 atgtcagatg agtgaccttt gcagtcattt gcaaagttgg ataaactaaa ctttttaaat 34620 ggtttttatt gcttctacac tgccacatta tatttgctaa tataattttt agaaattttg 34680 acttttgtgt ctttttattt ttattttatt tttttggaag tgaggttcag ttgtaacttt 34740 ctttctcaca ctgtccttac atattgattt ttactgcctt cacagaatgg gtcagaaagt 34800

ttcttctttc	tttgtttagg	ataatttaag	attggaaaaa	tccttatctt	gaatgtttga	34860
tagaacttac	ctgtaaaacc	: ctcctctgtg	cttggtattt	tctataatgt	ataggaattt	34920
ttgaaacttt	tttttaaaga	atgtgttcat	tttatagta	ttgtctccga	tttcaaaata	34980
ctatctttta	ctattttca	. ttttgggagg	caaattcttt	tttttaacta	agttagatct	35040
ctagcttata	aattgtcagt	gtttctggtt	ttttcatata	tatatttaga	attaaatatt	35100
ttcctttaaa	tgctcttata	gtcacatccc	caagtattag	catgattcac	gttaaaagtc	35160
agttcaagta	ctttctaatg	tcccttttgt	tttcttctt	gaccaatgag	ttatttagaa	35220
gtgtttttca	aaacaaaaga	tttttaaagg	ttttgaaatc	agtataaaaa	gtaattaagt	35280
tatgatactg	aaatttttt	taactttgag	atttgcttta	tagcttagta	cataatcagt	35340
tttcattagt	gtcccatgaa	tgcttaaaaa	gaatgtgtat	tcttcatttg	ctaggcgtaa	35400
agtcacttat	gtttagatta	agcttgtttt	ttatggagtt	caagttttac	tatatatatt	35460
ttgttttgtt	tttttggtct	ccttttatat	aatttacaga	agaatattaa	aatatattac	35520
tgtggggctg	ggcacagttg	ctcacacctg	taatcccagc	actttgggag	gccaaggtgg	35580
gaggatttct	tgaagccatt	aggtcagcct	gggcaacata	acaagatccc	atctctacaa	35640
aaagtttaaa	aattagccaa	gtgcaatatc	atgtaactgt	agtcccagct	actcaggagg	35700
ctactcaagg	aggatcactt	gagcccagga	gtttgacgat	acctccttga	gcttttttac	35760
tttatgtgtt	tatatgtaca	gcatataaat	tttgaattgt	tggccaggca	cagtggctta	35820
tacctgcaat	cccagtgctt	tgggaaactg	tggagggagg	atcacttgag	gccaagaggt	35880
agagaccagc	ctgggaacgt	agcaagaccc	tggctctaca	aaatatttta	aaattaactg	35940
ggcatagttg	tgtgtgcctg	tagtcccagt	tactcgggag	gctgagatgg	aaggatcgct	36000
Lyageceagg	agtttgaggg	tacagtgagc	catgatggta	ccactgcact	ccagcctggg	36060
caacagagca	agaccctgtc	tttaaaaaca	aatctcactg	tgatggtgga	tatgtccttt	36120
aggaggag	ctttttgatt	tatctatttg	tatgtacagc	atataaattt	tgaatcgttg	36180
gedayyeada	graggereatg	cctgtaatcc	cagcacttag	ggagactgag	gcaagagggt	36240
aaaaaattaa	ttttaaaaa	agagaagcct	ggtcaacata	gtaagaccca	tttctacaaa	36300
catattatct	atttatataa	tasttttt	aattgttgta	ttctgaattg	aaccacttat	36360
tatacctacc	ttatttagg	taattttttg	gaccctaaaa	tacattctct	ctgatattaa	36420
tattttctct	atatatataa	attagatata	tatattata	ttttttatcc	tttaactttc	36480
acaatctcat	ttttttta	attagatatg	terettataa	atagcattta	attcatcctg	36540
ttactcataa	atttactata	ttatatttta	tygagagtaa	ttcatttaca ttttctttca	tttattgtgg	36600
tgaataaatt	tattcttcat	tttattatt	tettetetee	ttgggagtta	agttttgagt	36660
actactttta	graaatacct	ttgaaatttt	aacattcatc	cccaacctag	tatattaatt	36720
taccctcatc	ctgaacaata	tttaaaacaa	agaatttaa	gtcagtgctt	ttaataatta	36780
tgctattgtt	attataattt	tagtgccatc	ttatttatt	gataattcta	tabattaaat	36840
gtttctgtca	ctgaatgttt	tcagtgtgta	gatttatttc	cctgtttatc	actattcctt	36900
attgcatctt	gatccttcta	tcaagtaaaa	tttttcttct	tccaaaaata	catacttaaa	36960 37020
aaacttatgt	ggtaagaatg	tatqqaaqqt	aaactcagtt	tttgcccatc	taagaatgtt	37020
attttggcct	ctatcttcaa	attttattag	ctagacaatt	ctagactggc	anttatttt	37140
cagcactttg	aagatattgt	tctgctttct	tctggctgct	ttttctgtct	cctattaatt	37200
gtttcctaga	atttgaatgt	atacgttcca	tgttgaactc	aatttgtgag	cttcctccta	37260
tttcttatgc	tggggatttg	ttgtggttgg	aatttgttgt	aacctgcatc	caatctggaa	37320
attttttgtg	gattcacagt	taatacattt	ctcccttcca	cccagagcca	ctaacccaag	37380
agagacaaat	ttgtttcctg	tctgcttttg	taggtcagat	ttttttttc	ctagttgagt	37440
gaccttttct	ctgagagtga	agcctttgct	gagttttagc	tttaagcaga	ggtttctcca	37500
gtcttacttc	catcctacaa	aggcccaagg	ctttatggtc	cattcctctq	agtgcagcag	37560
cctgtgaaaa	cagtagctct	aggccattgg	tgtttagttg	aaattccgag	gactatcaac	37620
ttaagcactt	actagtttcc	tgatattgtt	ttgtttctaa	tctcagagta	tttcttagtt	37680
tcttgcaagc	tcatcagttt	ttaataggta	tcatgcgtga	gtgaatataa	atttttacat	37740
atatataaga	gaggatttat	tttgttgttt	acaagagttt	tggggggatc	tctaagtctc	37800
ttcttgcctt	ttaatggaaa	cgttctcgtc	attttttta	atcaaaaaat	cacattttgt	37860
rtctcctgtg	acttcttcct	gtaggtgagc	agtaggtcat	ccagtcccag	tgtcagaatg	37920
actactacct	caggaccaac	ctcagaaaag	ccaactcgaa	gtcatccatg	gacccctgat	37980
yattccacag	grgaccagtc	tgtttcttca	tacttatgaa	gttgaatcag	tcatgtttat	38040
actcatttgg	ccatgtcatt	actctaatgt	ttacaaaggc	aggcattata	ctgttgttta	38100
gatttttata	ttaaataaac	tatttagtaa	tacatgttaa	aataccattt	tgaatacaga	38160
gacayayact	gccttgcctt	ctgtattttt	tttaatccag	atactaaaca	tgtattttaa	38220
cotatasttt	taataat	ttactecagtt	gcgaagcgta	ttgaattctt	gatacttcag	38280
cctgtgattt	coccactaga	tanacatac	tagatgatag	tagtaaagtc	attttttcag	38340
acaccaaaat	tcatotacet	taadaatcat	ccccatcatc	ttcatctcaa	tcttttaagg	38400
acacgagatg	coalguatti	caayttydaa	aaaattCtga	ccattgacct	tttgaattgt	38460

ttttaactga taagagacac cattttcagt tatacaaata ttctattaga cctttagaaa cctgtgatga gttattaaag ctccccaaca tgaataacta actgttcaca atattagtat taatgtctac ctgcctaaag gtagtgacgg catcgtttca ttatgggcaa acaggaaatg 38640 atgtgccata gtagaattaa cttttcccta actttaagag aataccttga taaatgcttt 38700 taagtgtact tatgaaattt tttatttata ttatattaag tcacgaaggg aaagatgatc 38760 tcttagccct tggaaaatta aagcatttga tattttatat aagatcgact atgttattaa 38820 tagtaacaat tagattgaag tttaaaagcc agctttctgt ctttacaaac taaaatacaa 38880 ctcaagtatt tatagttatc tgatgtggtt tggtcaagtt tataatttaa tttaaaaaaat 38940 taactgggtg gtttttctgt gtgtcatgta agatagaact atgtttagcc agggtgtact 39000 ctctagtttt agtaagttta aatttagtgg cggcaaaaac tcctgtttca cccctagcac 39060 agcccaacct aggactgtcc agagcattca ccactacgca gcacatgtgt agaattcatt 39120 atagacttgc tcctccccag tggtagacag ggcaatgctc ttgcccagtt ttatcattaa 39180 cattcaggtg atagcagctc tttttgattt ctgaaccccc tggcaaggga gtacgttctc 39240 tgacattaca gcatttgccc gggtctggta ctcaactcag cagagccttc tgtcttcagt 39300 ctacactaat ctgtatatgc cagtcaatag tgtggcagat tgtgacttca tgggggtaaa 39360 ataaaaaatg tttaaggctc tctctcacat aactgctaca tttctgcctc atatgttgct 39420 tctaccttcc aactcccgtc ccattgtttt ctttttctgt acctagaaac accacaaaat 39480 accaattgct agaaataatt tgcaatatca gctgaatttt gtctttgcct tgaaatatat 39540 tgcacatgtg tggctataat tttgaataca ttttaaaaaat ggatgctctg gtttaagttt 39600 ataattaatt cagctgtgca gtatttgtaa gaaaaatatt gataaccaag ctaatagaat 39660 aaattaggga acagataggt aaagtetttt tetttgaagg eecaetgaee aaggaaaaaa 39720 ttaagagtgt aaatgtaagt taaagtgacc taattaaatt tttttaattt gagaggtttt 39780 tgtatatttt cagagaaagc taaagagcat aacaatttaa taatcatagc cgataataag 39840 cgctcttcag ttcctattta taatataatg ggtattcaaa aagacacaca tactgagagg 39900 atctagtgag agagagatct agacgcagta gagggagccg cagaggggga aactcactaa 39960 agaattttca cctttgctta gtactttgca aacatgtatt aatataaagt gtaagacatg 40020 gcccattcct tgcagtctgg ttagagtcat aatactgaca cattaaaagt aaacttatac 40080 tatataataa cttactaaat ttatagtaca agctgagtgt tttgatagtt gtaagagaaa 40140 tcagttcaac aagacttggc atagtctctg gccttttcat aaaatgatga gacttttctt 40200 tagccataaa gcagaaagga gaaggcagca ttccactgaa gggaatgcat actcaaagaa 40260 tatgagatag taacaagtgt tgtgtttgag gggtcagaaa agagagtttg ccttaattta accaaaccaa catgagcttt gacattcagg agaagcaatt agatttgatt agcaattgaa acacacaca acacacaca acacacaca gcaaaaaact ttcattaaat aatcttccga 40440 tctgtgacca attattgcta gtagagattg gaagttcaat atcaatttag tgtaaagtga 40500 gaaagtgaaa tcccacttct ttttttagag agaagatgaa attcaatgaa ggaccttaag 40560 ttccccacca tacaagggct ttaattattt gaataacaca atccttggac ttttttctg 40620 ctcccagaat accacgcaac actgatgtat taagcttaat tctaaaatac atatcagata 40680 cagggtgctg atataatgag atatataatg tatcagtgat ttaagaaaga ataataggaa 40740 tggaaatctt aaattgaaac tttttcaaga cacttaaatt tttctagtaa atcaggagga 40800 aatcagtcat ttttaatcag ttttagtttt gtggaaagca gtgtttatgt gggagcgtag 40860 tttgaaacca ctgttggggt gggagaagag ttggtcagag aaataacaaa ttaagtatat 40920 ttcttgttta gccacttcag aaaaacacac atttatgtta gtactgtata tgagccttaa 40980 gggtaagggt aagtgcctta agtctctact gtttttctgt attgccctgc aatatttaat 41040 aaacattact ttttcaatat ggaattcata ctatactatt ttaaattgtt ctttctaatt 41100 ctccatttag tatgaataat aatgataact accgtcatgt attgagtgct taatatacgc 41160 caggatttgc atggtgttcc tcacatgcac tggctcattt ggtctgattt cgctaattag 41220 cttttggagt ttcttgagag cacgttctca gtggctttaa aaaaacaaaa acaaaagcaa 41280 aaagaaaaaa aaacacctgg attatcagtt gacaataaat tagaagatta ctgagccagc 41340 aaccettett gagttttttt ggattgeata cagtgegtet getgtettee tgaettgeet 41400 ttatccacac cactecttca aggagttatt egtcagaaaa aggetgaaga getcaetcat 41460 ttagctcttt ttttgtctac taacagtggg aaagcaacta cttctgaagt agaaaagtct 41520 gtattgcttc agagttactc tgtttacttc tggaactgtt ctacataacc ataaatgttg 41580 agaagagact gtcccacgca tctcagtcaa gttgtatggc agttttacct cttttgaaat 41640 ataaacaaaa gcattctatt caaataattt tataaaattg actgattgtt tgaattaatc 41700 aacttaactg ttttcggcat gacattgagc cacaggtttc aacctcattt tggttcctta 41760 ctgttcgtat ttgtaatata ctctcatcac caacatctcg ttttctgcag tgattcttac 41820 tgggaagggc aggatgagtg gtggaggtca cattataatc tatataaatt gaaaatgatc 41880 cactggaaga gaatgtgtct ctgctttctc cctttccctg ttaaggaaca ttgatattag 41940 cggagttgat atagccttct ataaaataaa cttagcatga taaagaaaag agatggggag 42000 tttgattaga tagggtcaat taagactgaa tttaaaaatat aaaggtctca tcactgtttt 42060 tgtttttaat taagagctta gaagctctaa tatattgtgt tctattcagt ttatagccaa 42120

cttaaattat aggtatgaga atataattgc attctaatat ctgataattg aatatccttt 42180 ttttaacctt tagaattcag aaatagactc ttcaattacc aatagctgta acttttaatt 42240 tacatattat ttactttagg gaaaaaaagc atttcattca tgctttcttg ctgttcgttt 42300 ataattattt gtgacagaaa atcaataaaa tacatgcttg aattccagat accaatggat 42360 cagataactc catcccaatg gcttatctta cactggatca ccaactacag gtaaaggagt 42420 actttcttat tgaaagttga cttttttctt cttagagagt ttaagttgac aattgtgttg 42480 ctacctgtca ttgtatagtc actccttaat ttatcctttt agttggcctc cttaaacttt 42540 ttagaatcaa atcaaaataa ttcttttggt taagttaatc aaactttaaa ttggcagaat 42600 catattetta tettteagt catettaaaa teeteeagta tetttetta gtaetgetaa 42660 gcattacatt ttcactcttt aattttagtg cattaaaaca aaactcataa gcttatttct 42720 atttaataca tttgtgatac attctcatgt tcatagtgac tgaaaatgta aataatatac 42780 ttcagtgccc cctcatgagt atgagggcta taaacatcat ttagtttgag cctgtttgca 42840 gcctgaaatg tcataccaga gactacaact ccaacaatca tgattctctg taacagactg 42900 ttaaaacagc aagaatagat ttaaatgctg agttaattct gacaaaagga cactgagatt 42960 ttctagggca tggtttaaca cttattttta aaagatcatt gctttagtgc tataaaaata 43020 tatcacagtc tctgtcttga ctctcatctt agctagatat tgaaatttga tttaattatg 43080 ttttaacatt cctgattatt ttcagcctct agcaccgtgc ccaaactcca aagaatctat 43140 ggcagtgttt gaacagcatt gtaaaatggc acaagaatat atgaaagttc aaacagaaat 43200 tgcattgtta ttacagagaa agtaagttat tttttatgaa taaaaataaa aatacattag 43260 tattttgagt ttaaaatatg ataaggtgca atgaaaacgt agtttttaga attagtcatt aagtatactt tcaacttgtt taagctttaa gcaccctttt actaaaaatt ttttatgcaa 43380 aactcaatcc ttttgactat catattagtg ctatggaaaa taaactggtg ctttatactt gttgttttat gttctcagag ctgtttagac ttattattat aaagatttat tgttttcttg 43500 taaatagata aaataatttg atttattaac attcagttgt gccttatctt agaaacattt ttgtagatac atttttcca ggtgtatgtt tagaattgga ttacttatta aaagactgta 43620 tttcataact gagtgttttt ctgaggagtt atagaaactg ccttcctccc tttttaaaga aacacagcct aattteetta etaetgeatt cacagttett aaatatgtat gtatetteag ttttcttaag catgacctcc atgaaatttt atacttaggt aactgaattg ttggtggtaa ctaaaatgaa gtgataagga aaaaattttg gcaactttat atatgtatga taataggatt 43860 cccttcatta attttaatct aaataaatga aagttgtttt tttctgaatt tgcgaaaagc 43920 tttctgtatg tacttcaaaa aaaagagaga aaaaattgtt ttatcataat ttattgatac 43980 agtgatttaa atggaaccaa cctggtattt gaaaggtaag cctaaatagg aaattaaata 44040 ctacagtttg gaaatcgtag aagtaattat caaactgctg gcacttttat gttgaaaaag 44100 cttgatttct tatttcactt atttaaccta tacttttgcc atactttaat catttgaaag 44160 aagtattcta tgctggaaaa aacaaatggt ggattagggt gttggctgtg aaaactatga 44220 cagttttaat caattttaaa tactttcaga agtagtatta gttagttatt ttgcttgagg 44280 actttttatt aattattcat ttatatccag taacctcact ttaggaaatg cctaaagatg 44340 catctttttc gggaatactt aatagttccc aaataagagg gacttaaata agtttatcag 44400 actataaaag aatgagggtc tttcctgaaa gtgcttgcaa atgtaagtgt tttaaaagaa 44460 gtggtacttt gtcatttttc tcactgcttt aaaatgggaa aaagctttaa attggatagc 44520 atttatttta attagattgc aaatttgcta ttagcttacc actctctgct atagttaagt 44580 aggattgtga cttcagaatg tgaatcagta taaaagtaga atgtgaagga taaaaacttc 44640 atgatatttt cccatagcca catagaaccc ttcccagcct tttttcatcc ttcctacaca 44700 aaaagaggat agaaaatgaa attttctgaa acttttattt taccatttta tctgcttcgc 44760 taattatcca agtacagtta cttaataaaa ggattatgtt atttgtatga ttacactaga 44820 agtagatgag agttccatcc cagcccataa ttatatttga ttagtgtacc taagatgcaa 44880 aatgataaac caagaataaa aattctcatt aattgagctt ccatcatcag ctactaaggt 44940 atgaattttt ccatcatgtg taatattatg tggtatttgt ttgtaggcaa gaactagttg 45000 cagaactgga ccaggatgaa aaggaccagc aaaatacatc tcgcctggta caggaacata 45060 aaaagctttt agatgaaaac aaaagccttt ctacttacta ccagcaatgc aaaaaacaac 45120 tagaggtcat cagaagtcag cagcagaaac gacaaggcac ttcatgattc tctgggaccg 45180 ttacattttg aaatatgcaa agaaagactt ttttttaag gaaaggaaaa ccttataatg 45240 acgattcatg agtgttagct ttttggcgtg ttctgaatgc caactgccta tatttgctgc 45300 atttttttca ttgtttattt tccttttctc atggtggaca tacaatttta ctgtttcatt 45360 gcataacatg gtagcatctg tgacttgaat gagcagcact ttgcaacttc aaaacagatg 45420 cagtgaactg tggctgtata tgcatgctca ttgtgtgaag gctagcctaa cagaacagga 45480 ggtatcaaac tagctgctat gtgcaaacag cgtccatttt ttcatattag aggtggaacc 45540 tcaagaatga ctttattctt gtatctcatc tcaaaatatt aataattttt ttcccaaaag 45600 atggtatata ccaagttaaa gacagggtat tataaattta gagtgattgg tggtatatta 45660 cggaaatacg gaacctttag ggatagttcc gtgtaagggc tttgatgcca gcatccttgg 45720 atcagtactg aactcagttc catccgtaaa atatgtaaag gtaagtggca gctgctctat 45780

```
ttaatgaaag cagttttacc ggattttgtt agactaaaat ttgattgtga tacattgaac
aaaatggaac tcatttttt ttaaggagta aagattttta attctgtgat tgtgtgtatg
                                                                 45900
tgtgttgaaa ctgtaaagct tttatgactc taatattaat ctcttaaatg aaattaaaag
                                                                 45960
gcaaaagaac atgattgagc ttaaatgatc atttcttcct gcagtgattc ttggattgtt
                                                                 46020
ttctcatgta tttgaaaaaa aaaaaatgaa gaaaaataat ggaaaatgga agtaattact
                                                                 46080
ccagctaaaa aaagcttgga cttagatttc tttttatgat accaaatgag aaataaacca
                                                                 46140
ggcaaatcag aaggaagtta aagaagcaaa tataaattca acaagtgtcc taattatcct
                                                                 46200
ggatattgga atatttgatt ttccttacaa tcccgttcta gaatgcctgc cgcctttcaa
                                                                 46260
cactttcaag agaatttcaa cacttacaga gtatttatat tgttaacagt aattttgcta
                                                                 46320
ccaaaacctt cagaataact ttaataataa aatgacactg aaataataga ctatacaaac
                                                                 46380
tctatatttt ttcagttggt gttaaaataa gtcacatttt gataccagta caagatgtct
                                                                 46440
tttaaataag gatgtcatca gtctgatttt tatagcatta atgttttatg aagaaaaagt
                                                                 46500
tcaaaatgaa agcattaatt gctgtgatta ttagaattct atcatgactg tattgtagtt
                                                                46560
tttgctctat ttcagataag caagatctaa gaagttatca aaactattct ttaaaatgct 46620
aaagcaggta actttttctt ccattatttt ttcctcctac cactgagttt tgtaatgaat 46680
tccttgtgta tacaagcaat acaggtgaat actaaactgt tatttttagc ttcttcaaaa 46740
gtgttaattg ttcccaaatt tgattaccta gctgaaacag atattggatt cagcatagta 46860
atagtaaaat aaaattggca gagaaaataa ctgtagacta ggataaagca tgactcctcc 46920
atagcattgt tgcttgtatg tacatctgtc actccactga aagggaccta gtcactttaa 46980
agaggccttt tatctcagca cgagatatcc aagcgtgaat gctaaggctt gatgtttcca 47040
ttaggattta gcattcgaga tttcagattt tatttatagt cattgatgtg ttttgctgta 47100
ttataacaca tttaagggaa attttattat ggtttttaca tgtagtcatt tcataaaaat
                                                                47160
atccagatag gtaaatggaa gaaaatagta gattttagtc atggtaccaa atgcaagagg
                                                                47220
ctgttgaaca gttgcttgtt tgtttacagt aagttccttg agattttcag tactgtagtt
                                                                47280
gccctggaca ttgagtacag ttcagcctta ctctgttttt aagtagttgt gttgtcaatt
                                                                47340
tcatgctttt aagtcctgat gatccttgga gatgggagaa aaagatacca gggataatta
aaatccacag ccagtttcat cagtttcctc atccatcctg caaataaaaa tgttaacaag
gagccaaact tattcgttct ggttttacaa tttattttga ccgttttttg ggtgaaaatt
gcaaacagcc aagcaagtgg ctggaatgcc ccagtctaag aaattcaaaa acaatcactg
agtaagccct aattacatta attacatttt actcttgact ccaggaaaag aaagcaagct
                                                                47640
tttatctaat ctagagggaa gtattcgtga gcaataaaaa tcacttttt gagttgaata
ataatcagtt aagaatattt accgcatagc aacacaacat ataaagattt gttacaagtt
                                                                47760
gtttacggat gtttgactat ttttgctgaa gtattttaga gtattgaatg tcttctctt 47820
tcaagtttct ttcatgttcc taatttcagc tcctgtagcc agagatcaca ggtcttccct
                                                                47880
gtgaaacttt ggtttctttc tataaatgtg tgtggttttc agcgctcaac tcctgtcttc
                                                                47940
aaatggtagt aagttctact tctacttctg tcattcagaa cattttatgt caaatgatgt
                                                                48000
aatgcagaaa ttcttgtgca tatttgtaac tgaaggaagc tttttagatt tatttttgtt
                                                                48060
tttaataaaa tttcagattcc tattctaaac tggtacataa aagtggtgaa tgacttgtat
                                                                48120
cage
                                                                48124
<210> 10716
<211> 399
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10716
60
tagcaacttt atagatttgt aaaaaggcag ttgaaatgac cactgcagct taatagttaa
                                                                  120
tagttetttt tggtgtetag taeteagaaa eetgttggaa aetaattttg tgtagtttga
                                                                  180
tatccattgg ccaaattacc atttgaattt actaaagaat tcattgcttc actactgtgc
                                                                  240
catagtttat aaaggacttt ttgagtgctc tttgattctt gtctctgaag aatcttagca
                                                                  300
taatgccaac atagtgccaa ccataatagt tttccagtta agtacttcct atttctatct
                                                                  360
aaaaaggcttg gcatgtgttt aaacaaatat taagttcag
                                                                  399
```

```
<210> 10717
<211> 150
<212> DNA
```

<213> Homo sapiens

<400> 10717 gtggtggcag gtgcctgtaa acctgggagg cagaggttgc caagagtgaa actccatctc	: agtgagccga	gattgctcca	gaggcaggag ctgcactcca	aatcgcttga gcctggacga	60 120 150
<210> 10718 <211> 140 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10718 cttctttgtt tacctaatca	agcctgggca	atggcgggcg	ccctcccc	agcctcgctg	60
ccgtcttgca gtttgatctc ggaccctccg agccaggtgc		gctagcaatc	agcgagactc	cgtgggcgta	120 140
<210> 10719					
<211> 2962					
<212> DNA <213> Homo sapiens					
12132 Homo Suprems					
<400> 10719					
gctgacacag gagaattgct	tgaacctggg	aggcagaggt	tgcagtgatc	tgagatcgcg	60
ccattgcact ccagtgtgag	ctacaagagt	gaaactctgt	ctcaaaaaaa	aagactacac	120
attgggtaca gtgtacactg	cttgagtgat	gggtgtacca	gaatctcaga	agtcaccatt	180
taagaacttt ttcacgtaac	tataattaa	ctgttcccca	aaaacctatt	gaaataataa	240
ataaataaat aaaacaaagt ataacaaaaa ttaaaagatg	rataaccaca	trasasttas	catagtatag	taaaattaat	300
aaagagaaat ctataaacaa	taagaggatg	acttataata	aatcaacttt	atgladayca	360 420
agttatattt tcatgagttt	ttactaaatc	totatttaaa	gaaaacttta	tractttaaa	480
tgtctatatt agaaaaagag	aaaagaaata	tagaactata	aatgtctcaa	atagggaaaa	540
tataattaat aaaattaagc	agaaataagc	aaaatgacag	tagttgattc	tttgggaaat	600
ttagtcaaag tcataatcat	tagattagtt	agacaaagta	aaatgtaaat	aggatcagga	660
gaagaggtac ggtaacatgc	aagaaaactg	aaatatttgg	gagaatgtta	tttttagtta	720
gataatgtta attaatagct	caggtcaaaa	tcagaagtaa	ttaaagtata	tgtgtgttga	780
ggggggaggg gaattgctag	agtggatgca	gctaggagta	gaaattatag	ctagaatgaa	840
gcttctcaaa ttactaattt	acaaattaca	aattactaaa	ttactttaga	aagaagtaag	900
gtataaataa atcaaattta agaaaaggac gcctagccct	gatgggattt	agaacccata	gagtcataat	aaattagcaa	960
aacaattgcc tagttactaa	ttagttctag	cttcaaaata	tagaaaggta	aagttcagag	1020
tttctgattc attttacaag	cataaatgat	tttatttta	caatttgata	aaaacaataa	1080 1140
ctttaaaaga atttatggac	tggggtcatt	aattgacaat	acgatattat	attacagtaa	1200
ttatttactg tgagcaagtt	aattatcctc	aaatgcatga	gcagcatcat	aaaagaaaag	1260
ctattaaaac agaagaggaa	atttaggact	catcttcagt	tcctcttcc	ttcacttctg	1320
tgtcctattc atgaaaaaat	cttgactgct	ttaacaagta	cattaagaat	ctgtgggctt	1380
ctcaacttcg ccactgctcc	tttcctagta	aaagtcacca	tcatctcctc	ccaagttacc	1440
gcagtcattt cctgttgtca	cttttcacct	cacgatgtca	cgtttcacct	caactcctaa	1500
caacctattt tcaatatgta	gccagagtga	tcattgtaat	gtcctttcct	tggttaaaac	1560
cctctagtgg cttctcatct gcacgtaatt tggccactgc	ctacctctcc	aadaatccag	actetteeta	tgtcttccag	1620
ttccttggtt taggaaacat	acaagaccag	gatatataca	ccattaaget	agtatactac	1680 1740
ttacagctct tctacttgct	gatttctctg	tctgaaacat	tcttccctca	gttctttagg	1800
caaatgtcac tgtcctgggg	aggctttctt	tgatcccata	atcttaaatc	gcttcccttc	1860
catgtactca ttgtccgtcc	aacacacctc	actctttagt	ttcttcatgt	acttaactaa	1920
aattacctta tttgtttatt	ggcttttacc	ctagtgtgta	aggcctttgt	acactgctgt	1980
atccatagta cctatgagaa	gttgagatga	ttagtgaata	ttagttaaat	gattgcatga	2040
tgtgtaataa taggcaggat	aagcaatata	atagtgggtg	aaaaatagaa	aaattggcag	2100
tagaattgaa cagtccttcc	accecttat	agaaatttag	catgtaggac	attaatagtt	2160
ggtaacggga gaaagatggt	cycayyaaat	aytaatataa	ayataacagt	ggtcttagga	2220

gtcttcggtt ttaattctga ctcagccatg taacttggag aaagttacct aatccaacct ttagtttct tcatatgtga aatcaggata gcaatatctc ctagatgttg gatgtacata cttgtgcatt tctgtaggta aggtcctgct gtcttctttg ccttgtcccc ctctctttgg catagacatt ttaatgatag gtaatatac ctcacgcagt gaaaggcaca tagaaagtga acagtagatg ttagttctt tcactcatag ttgtagtctt taggctggct aattctatat taacttcaa atctcctca ggattctcag aaccatatat tcttgctatt aaaatacatt cctgctttt cttaaaccat aaactcctaa gagtatttc tctatgacat ttatcatat gattattca tagctggtgt tctataaatg tttgtttaaa atcttagatg tgtgagataa acacagaaaa caaagtaaag gaagtggaaa gacatatct agctatatg taggaaaatt ttgctcactt ttgaaggat gaagtatat ttaataagat agattagaat ttataaaaat aaaaagacat tggcgccctg aaatatata aaatgaatatg gaaaggaaag	2280 2340 24400 2520 2580 2640 2700 2760 2820 2880 2940 2962
<210> 10720 <211> 88 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10720 cctcgctgcc gccttgcagt ttgatctcag actgctgtgc tagcaatgag tgaggctccg	60
tgggcgtagg accetccgag ccaggtgt <210> 10721 <211> 411 <212> DNA <213> Homo sapiens	60 88
<pre><400> 10721 actcaatgct tgccccactg tgttggctct gggatataca cttcttacct agacgtttat ttttactcac aggatttact aaaccttagg agctgagcca ggaatggtgg tgcatgcctg ttgtctcagc tacttgggag gctgaggtgg gagatcgatt taacccatgt gtttaaaacc gaacggagct atgatcatgc cactgcactc cagcctaggc agcagagtga cagccgtga agaaagagag agagagaga agagtgagag acagagagag acagagagag agagacctta agagctgaat ccttatcaac ggattctaat gaaaggccat gctttctcc aaaatgctgg atgaggccat ctgtctacta ttcttgttaa taaaaataat gagatgctgc t</pre>	60 120 180 240 300 360 411
<210> 10722 <211> 560 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10722	
tttetttte ttacatacet aggeaggga aaaaaateat tagetaagte aateaagggg atetgagage caaaggeatt caatgtaaaa atgagatget taattgetta atttetgeag aattgaatae accacetttt ggetacacet acacttacat gtgteggaat taggeeceea agageeceea aageageaaa tgettacaga aatageaaaa tettactaaa ggtaatttaa aattacagtg gaacatteea aataaataat actgtacttt taaatgtgtg ttattgtage agattteaca cacacacaaa gtgeatttta aaatgaggge teetaaagaa ggetetteea gggatgeeta eegatgtgea gaacetteta aaaagattte aatacttta tteeeteatt aaaaaaaaaaa aaactettgg eaggeeagge tggeteatge etataatgee ageattttgg gaggeeaagg tgggeagate acttgaggte aggagtteaa gaceageetg geetacatgg tgaaacceea teetagtaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 560
<210> 10723 <211> 228 <212> DNA	

<213> Homo sapiens	
<400> 10723 ccaggcgcgg tggctcacgc ctgtaatccc agcactttgg gaggccgagg ctggtggatc acgaggtcag gagatcgaga ccatgctggc taacacagtg aaaccccgtc tctactaaaa atccaaaaaa ttagccgggt gtggtggtgg gtgcctgtag tcccagctac ttgggaggct gaggcaggag aatggcgtga acctgggagg cggaacttgc agtgagcc	60 120 180 228
<210> 10724 <211> 308 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10724 tttttttta ttgtacttta agttctaggg tatgtgtgca caacgtgcag gtttgttacg tatgtataca ggtgccatgt tggtgtgctg cacccattaa ctcgtcattt acattaggta tatctcctaa tgctacccct ccccccttcc cccaccctac aacaggccct ggtgtgtgat gttcctcttc ctgtgtccaa gtgttctcat tgttcaattc ccacctatga gtgagaacat gcagtgtttg gtttttgtc cttgcgatag ttttgctgag aatggtggtt tccaccttca tccatgtc</pre>	60 120 180 240 300 308
<210> 10725 <211> 544 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10725 cattcttcct cccttccttt ccatccctt cttccaacaa atcccccaca atctatttgt gcacagtctt tggctgcatt taagaaaggt gtgtgttcat gtcacaggaa tgcttgatcc tagtgtactc tgcatttgat caatgaaaaa ctgcagtatt ctgtttagat ctgacattga tatggacaaa tgtgatgcac tatagtagga cagatgggct gctcagagga ctggaagcca tgtcaccaga agagtgaatg ggcagctgtg ggtatactct gaagaaagaa agacccaaag ggtcatgtgt ccacatattt gaagaagtat gtagagtaca atgattaaga gcatgggccc tggggtcaga ttgcctaggg tcaggcttt gaaaggagtt agtggagaca ggcaacaggc tctcacactc tttttgaaga cttgttcaaa atatctaaag aaaagggata tgccatgtca ccctcctctt gtgtatttac tgagcctgac acatcatagg tatgtaataa atgccttagc ttcc</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 10726 <211> 105 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10726 aggctgaggc aggagaatcg cttgaaccca ggaggcggag gttgcggtga gccgagatcg caccattgca ctctagcctg gacaacaaga gtgaaactcc gtctc	60 105
<210> 10727 <211> 557 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10727 tgttttatt tattattt ttaaatttta ttattactat actttaagtt ttagggtaca tgtgcataac atgcaggttt gttacatatg catacatgtg ccatgtaggt gtgctgcacc cattaactcg tcatttagca ttaggtatat ctcctaatgc tatccctccc ccctcccct accccacaac aggccccggt gtgtgatgtt cttcttccta tgtccatgtg ttctcattgt	60 120 180 240

tcaattccca cctatgag gctgagaatg atggtttc ttttatggct gcatagta cattgttgga catttggg catacgtgtg catgtgtc taatgggatg gctgggt	cca gcttcatcca att ccatgatgta gtt ggttccaagt	tgtccctacc tatgtgccac ctttgctatt	aaggacatga attttcttaa gtgaatagtg	actcatcatt tccagtctat ccacagtaaa	300 360 420 480 540 557
<210> 10728 <211> 330 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10728 taatttacta ttatcaag tttgatttca ttcaaagt gcactcagcc cctacttc tgtttccctt cagttttg aagcttaaaa aaatgtgt aacttaaaat ttgggttt	ga ctggtatgtt ac aggcacccag tt tgcatctctg aa taccaccatc	ttttcaaaat atctcaagaa gataaaatgg agttttctgg	gaaggccaaa tgtaatgaaa acttggctga	ctgacgaaca ccaaaagtgg aatgtgttga	60 120 180 240 300 330
<210> 10729 <211> 535 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10729 aaagacagca ctaacctc gtggttctcc cagcacgc tccctgaccc ccgagtag cacatggcca ggtactcc tgcggttcac caatatct tctggagtgg acctctag aggaaaacta acaaacag tcaaagacca atggtaga aaactctaaa aatcagag	ag cttgagatct cc taactgggag tc tgagacaaaa gc tgttctgcag ca aactccaaca aa aggacatcca ta aaaccacaaa	gagaacgggc gcaccccga cttccagagg ccaccactgc gacctgcagc caccaaaaac gatgggaaaa	agactgcctc gtaggggcag aacgatcagg agatacccag tgaggatcct ccatctgtac aaacagagca	ctcaagtggg actgacacct cagcagcatc gtaaacaggg gtctgttaga gtcaccatca gaaaaaccgg	60 120 180 240 300 360 420 480 535
<210> 10730 <211> 1004 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10730 tgcccccaga ggtggagc cccagtttga gcttcctg ccctcccaca gcctcgct gcgaggctcc gtgggcgt ccatttgtta agcctatt gtgccgtctg tcacccct cctggtgaag cgatgcct ctgcacctgc tgtctggc aaaatcaccc gtcttctg cggccatctt ggctccac ccatgaataa acaattct gcagaaaata aaacccaa ctgggtttat tttccatt tttgctctct aaatgtac gctctggatc</pre>	gc cactttgttt tc cgccttgcag ag gaccctctga gg aagagcgcag tt ctttgactag cg ccctgcttca ac tccccagtga ca tcgctcacgc tg ctgaattcgc gt catacaaaag gt gtcagagcct tgtctcttgg cc tgtaatttct ta tctgtcaatg	acctactcaa tttgatctca gccaggtgcg tatgagggtg gaaagggaat tctcatgcac gatgaaccca tgggagctgt atatagtact ggggaagaaa gtcactgtga tgaatactgt gtctctctac aacatctata	gcctgagcaa gactgctgtg ggatataatc ggagtgaccc tccctgaccc ggtgcgctgc gtacctcagt agactggagc tttaaatgag cttttttgta tctagttcta atttcaacca tctagctcag	tggcaggcgc ctagcaatga tcctagtgtg gattttccag cttgtgcttc acccgctgtc tggaaatgca tgttcctatt aaataaatag atttgacttt ggaaggtatt ctatgccttc gggtctctga ttccaggcac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900
ctctggtcta aaacaccta	aa agcctaactc	tttaatgtcc	ccatttctac	tttaatcttt	960

atccaggttc ctgcgccatc atataactag ttgcttaaga caaa	1004
<210> 10731 <211> 89 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10731 ctcactgcaa cctccgcctc ccagattcaa gtgattctcc tgcctcagccctgggattac aggcgcctgc caccatgcc	tcccgagtag 60 89
<210> 10732 <211> 421 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10732 agtggttgct tggctatagg ctgaagcaat ggcgtgacta ggcctagaac ttagtaagct aaccccagct tgctcccagg gtggcagggt cccaagaaca aagctccagt gcataagctc ttttcaagtc tttgcctata ttatgtttgc gggcagagca agtcacctgg ccaagcccag tgtcagtata gagggcacta tggacacagc gaggcagaaa aagagctgag accattacta ttattattcc aactgcttga ttcagtattc tgacgtgaac tcagggttat ctgaaaactt taataaatct gtgaatggag cataatcatg tctgaagttg catagagccc a</pre>	gcaagagagc 120 ttgtcctgtt 180 ccaaatggtg 240 accacaactt 300 tctcctgccg 360
<210> 10733 <211> 136 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10733 ttttttttt tgagaccgag tctcgctctg tcgccaggct ggagtgcagt cggctcactg caacctccgc ctcccaggtt caagcaattc tcctgcctca tagctaggac tacagg	ggtgcgatct 60 gcctcccaag 120 136
<210> 10734 <211> 145 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10734 cctgtagtcc tagctacttg ggaggctgag gcaagagaat cgcttgaacc aggttgcagt gagctgagat cacaccactg cactccagcc tgggcaacag cgtctcaaaa aaaaaaaaa aaaaa	cgggaggtgg 60 agcgaggctc 120 145
<210> 10735 <211> 450 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10735 ttctagatct ttgagaaatt tccacactgt cttacacaat gtctgaacta ccactgaatg gtattgccta ggttttcttc tagagttttt aggattttag taagtcttta atccatcttg agctaatttt tgtataaggt gtaagaaaag ctgttttctg catatgccta gccaatttcc ccagcaccat tttttaaata	gttttatatt 120 ggtccagttt 180

tatttctgag tgctgccttg	ttgtttttgt gcctctgttc gttactgtaa tattgcttag	tgttcccttg ccttatagta	gtctatatat tagtttgaag	ctgttttggt	atcagtacca	300 360 420 450
<210> 10736 <211> 250 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10736	<u> </u>					
ctgtaaagga tgggttgaaa gtagtgtttc	ttttatttct tttcttttct tgccaagaga tctggctgcc	gtaagattgt tcagctgtta	tgaatattgg gtctgatggg	tccccactct cttccctttg	cttctggctt tgtgtaaccc	60 120 180 240 250
<210> 10737 <211> 278 <212> DNA <213> Homo						
400 40505	_					
tggctaacac gcgggcgcct	ttgggaggct agtgaaaccc gtagtcccag ttgcagtgag	catctctact ctactcggga	aaaaatacaa ggctgaggca	aaaattagcc ggagaatggc	aggtgtggtg atgaacccag	60 120 180 240
	ctcaaaaaaa			3.5	3 3 3 3	278
<210> 10738 <211> 734 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10738	3					
	caaggggctg					60
	tgagcgacac					120
	ctagggagtg					180
	agcagggcga gtcaaagaaa					240 300
	tgcttttccg					360
	gagggtccta					420
	caaggcggca caaagcagcc					480 540
	cctctgtagg					600
	ctgcagactt					660
ttccagcatg tccctgatcc	cagctagaga ctga	tctgagaacg	ggcagactgc	ctcctcaagt	gggtccctga	720 734
<210> 10739)					
<211> 484 <212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
-400: 1070C	,					
<400> 10739	,					
tccqtcaaaa	gtaaatggat	caaccaacto	taatatatta	attotatoos	atoctactos	60
	gtaaatggat gaatgaactg					60 120

ggaaaagtca tgactacaag ttggttatgg taaaaatgtg	aaactatcat agggtccagg tagtgctcac aattttactc	agtgacttaa cataggaagc gaatttgggt aaacctatgt tgtataaatt cagtaggtgc	atgtcagtag atggggggaa gcatttgtca gtgccttaaa	ttgttaagga tgagggaact aatctcacag taaatgacaa	ctggtggtat atcctgtatc aattgtatac aaaagaaaaa	180 240 300 360 420 480 484
<210> 10740 <211> 686 <212> DNA <213> Homo						
ctgttatctt cctgtacaaa aaaagaacag gcctgcgggg tgtgcaagca ccctgggaaa tgtcttgtgc cttactaggg ctcgaaacct atagaccctt	ataatacttt tgtaagctga ttgattataa aataacagcg ttgggcaaaa ggagagatat ggaatgcatt agttgagata tggggaaaaa gttttctgtt	tataatttct ggatgtaggt aacatgtgtg atttttaggg atagccatat tgctaaattc cctgtgggga aggactgaga ctcagcccta gtttaagatg ctgcttttgc cctttg	cacctcagga tttgaacaat aacagaggaa ttttctcctt ttttcctaac ggtctataaa tatgccctgg gtaaatttgt tttatcaaga	ccactgtgat atgaaatcag gacaaccata gcagagagcc aaggaatatt tggctgctct tctcctgcag ggtcagactg caatatgtgc	aattgtgtta tgcaccttga aggtctgact cataaatgga aatattaata gggaaatatc aaccctcagg gttctctgct accgctgaac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 660 660 686
<210> 10741 <211> 169 <212> DNA <213> Homo	-		·			
ttccaattat	acagtttgtt gtggtcaatt	gtgatttctg ttagaataag gttctgtaga	tgcattgtgg	tgctgagaag		60 120 169
<210> 10742 <211> 169 <212> DNA <213> Homo						
ttccaattat	acagtttgtt gtggtcaatt	gtgatttctg ttagaataag gttctgtaga	tgcattgtgg	tgctgagaag		60 120 169
<210> 10743 <211> 164 <212> DNA <213> Homo						
ggctcactgc	agacggagtc aagctctgcc	tcgctttgtt tcccgggttc	acgccattct	cctgcctcag		60 120

<210> 10744	4					
<211> 642						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	•					
<400> 10744	4					
ctqctcacaq	ctctaatqta	aatctaaaaa	cttttctata	ttacttgaaa	ctagtattga	60
				gctgctttag		120
				accagaaaaa		180
				ctggctggca		240
				tgccctgcta		300
				tattatttaa		360
				tgtgtgtgct		420
				aatcggtggt		480
				cacaagagga		540
taaacgtgag	tgtataataa	acacacagtg	ggacttcccc	aggcaaacag	ggactcttag	600
		catgttttct			-	642
<210> 10745	5					
<211> 440						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	_					
<400> 10745						
				ggatatgtaa		60
				ctttaagcct		120
				gtggctcatg		180
				ggggatcgag		240
				aaaaattagg		300
				aggagaatgg		360
		gcagagatcg	tgctgctgca	ctccagcttg	ggcgacagag	420
caagattcca	tctcaaaaaa					440
<210> 10746	5					
<211> 252	,					
<211> 232 <212> DNA						
<213> Homo	ganieng					
(ZIS) HOMO	saprens					
<400> 10746	5					
	-	ttttttaaa	acadadtete	gctctgtcac	ccacctaca	60
atacaataac	atgateteag	ctcattgcaa	attccactc	ccaggttcac	accattctcc	120
tacctcaacc	tcccgagtag	ctaggactac	addracccc	caccacgccc	accattettt	180
ttatatttt	agtagaaatg	gggtttcacc	gtgttagcca	ggatggtctc	catctcctca	240
ctttgtgatc		555000000	gogooagooa	ggacggcccc	cacccccga	252
3.3	- 3					232
<210> 10747	7					
<211> 1661						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10747						
				ccctttgtta		60
ttgcaaacat	tttctcccat	tctgtaggtt	gcctgttcac	tctgatgata	ggttcttttg	120
				tattttggct		180
ttgcttttgg	tgttttagtc	atgaagtctt	tgctcatgcc	tatgtcctga	atggtattgc	240
ctaggttttc	ttctagggtt	tttatggttt	tagttcttac	atttaggtct	ttaatccatc	300
ttgagttaat	ttttgtataa	agtgtaagga	agggatccag	tttcagcttt	ctacatatgg	360
•						

ctagccagtt tttccagcac tacttattat atagggaatc ctttcctcat tgcttgtttt	420
tgtcaggttt gtcaaagatc agatggttgt agatgtgtag tgttatttct gagtgctctg	480
ttctgttcca ttgatctata tatctgtttt ggtaccagta ccatgctgtt ttggttatgt	540
agectiging tatagiting agicagging citigatique teagetitique tetritique	600
taggattgtc tiggctatat gggctctttt tiggttccat atgaacttta aagtagcttt	660
ttccaattat gtgaagaaag tcattggcag cttgatgggg atggcattga atctataaat	720
taccttgggc agtatgactg ttttcacaat attgactctt cctatccatg agtatggaat	780
gttcttccat ttgtttgtgt cctcttttat ttcattgagc agtggtttgt agttctcctt	840
gaagaggtcc ttcacatccc ttgtaagttg gattcctagg tattttattc tctttgtagt	900
aattgtgaat gggagttcac tcatgatttg gctctctgtt tgtctgttgt tggtgtatgg	960
gaatgettet gatttttgea cattgatttt gtateetgag aetttgetga agtttettat	1020
cagcttaagg agattttggg ctgaaacaat ggggttttcc acatgtacaa tcatgtcttc	1080
tgcaaacaca gacaatttga tttcctcttt tcctaattga atacccttta tttcttctc	1140
ttgcctgatt gccctggcca gaacttccaa caatatgttg aataggagtg atgagagagg	1200
gcatccctgt cttgtgccgg ttttcaaagg gaatgcttcc agtttttgcc cattcagtat	1260
gatattaget gtgggtttgt cataaatage tettattatt tatecaggaa tttatecatt	1320
tcttctagat tttctagttt atttgtgtag aggtgtttat agtattctct gatgtattat	1320
tgtatttctg tgggatcagt ggtgatatcc cctttatcat tttttattgc atctatttga	
ttcttctctc atttcttctt tattagtttt gctagcagtc tatgtatttt gttgattttt	1440
tcaaaaaacc agctcctgga ttcattgatt ttttttgaag tgtttttttg tgtctctatc	1500
teetteagtt etgetetgat ettagttatt tettgeette tgetagettt tgaatttggt	1560
tgctcttgcc tctctagttc ttttcattgt gatgttaggg t	1620
s was the contract of the cont	1661
<210> 10748 <211> 828 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10748	
ttttttttgt ttttgttgtt tttgctttct tttttttatt atactttaag ttctagggta	60
catgtgcaca acgtgcaggt ttgttacata tgtatacatg tgccatgttg gtgtgctgca	120
cccattaact cgtcatttac attaggtata tctcttaatg ctatcgctcc cccctcccc	180
aaccccatga caggtcccgg tgtgtatgtt ccccttcctg tgtccaagtg ttctcattgt	240
tcaattccca cctatgagtg agaacgtgca gtgtttggtt ttttgtcctt gcgatagttt	300
gctgagaatg atggtttcca gcttcatcca tgtccctgca aaggacatga actcatcctt	360
ttttatggct gcatagtatt ccatgatgta tatgtgccac attttcttt cttttttt	420
cttatacttt aagttccagg gtacatgtgc aaaacgtgca ggtttgttac atatgtatac	480
atgtgccatg ttggtgtgct gcacccatta actcgtcatt tacattaggt atatctccta	540
atgetateec tececectte cectacecea caacaggeet caatgtgtga tgtteteett	600
cctgtgtcta agtgttctca ttgttcaatt cccacccatg agtgagaaca tgcggtgttt	660
ggttttttgt ccttgtgata gtttgctgag aatgatggtt tccagcttca tccatgtccc	720
tacaaaggac atgaactcat cctttttat ggctgcatag tattccacag tgtatatgat	780
gtgccacata ttcttaagcc agtctatcat tgttggacat ttgggttg	828
<210> 10749 <211> 424 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10749	
tggtctttga tgatggtgac gtacagatgg gtttttggtg tggatgtcct ttctctttgt	60
Lagitticci ictaacagee aggaeeetea geigeaggie aliggagiit aciggaggie	120
cactecagae cetgitigee tgggtgteag cagtggtgge tgcagaacag tggatattgg	180
tgaacegeaa atgetgetge etgategtte etetggaagt tttgteteag aggagtacet	240
ggccgtgtga ggtgtcagtc cacccctact ggggggtgcc tcccaqttag gctactcagg	300
ggtcagggac ccacttgagg aggcagtctg cccattctca gatctcaagc tgcatgctgg	360
gagaaccact actctcttca aagctctcag atggggacat ttaagtctgc agagtttatt	420
gctg	424
	_

<210> 10750 <211> 533 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10750 gtttttcgc tttgttttt ccccatcttt gtggttttat ctacctttgg tctttgatga tggtgatgta cagatgggt tttggtgtgg atgtcctttc tgtttgttag ttttccttct aacagtcagg accctcagct gcaggtctgt tggagtttgc tggaggtcca ctccagaccc tgtttgcctg ggtatcagca gcagaggctg cagaacagca gatattggtg aacaacaaat gttgctgcct gatcattcct ctggaagttt tgtctcagag gagtacccgg ccgtgtgagg tgtcagtctg ccctactgg ggagtgcctc ccagttaggc tactcagggg tcaggagac acttgaggag tctgtccgtt ctctgatctc aaggtgcatg ctgggagaac cactactctc ttcaaagctg tcagacaggg tcatttaagt ctgcagaagt ttctgctgcc ttttgtttgg ctatgccctg ccccagagg tggagtctac agaggcaggc aggcctcctt gag</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 533
<210> 10751 <211> 608 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10751 ttttttttt tctgagacag agtctcgctc tgtcgcccag gctggagtgc agtggtgtga tctccgctca ctgcaagctc cacctccctg ggttcacacc attctcctgc ctcagcctcc cgagtagctg ggactacagg caccaccac catgcccggc taattttttg tatttttagt agagatgggg tttcactgtg ttagccagga tggtctcaat ctcctgacct tgtgatctgc ctgcctcagc ttcccaaagt gctgggatta caggcgtgag ccaccgtgcc cagccttgga tgggcttttg atgaactatc tctgcctcaa gaaccactcc caaaacttag tggtttaaac aacaaccgtg actcttgggt tgactgggc tcagcaggcc agtgccttt cactttgaag atggtgctgg atacttgtgc tgctccatgt ggcatctgga cctctggggc tctccacat tggcctcttt ctctatgcta gacttttcac atggtcagcc tggggctcca agagaaagaa ttagaagtgg tcaggctttc tcagtgcctg ggcttgcaag tctcaggatg gtgcttctcc acattttt</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 608
<210> 10752 <211> 275 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10752 gaagagagag aaaagaggtt gaaggaaagg aagagaggtt aaaagagaaa gagagtgaga aaagagggaa gttttatttt ctaataccat tacagaaata ttttgtgctc atatttgact tccaactttt aaatcaaggt tcattagaca aagattatta accagtttca atgaagcctc agttacctcc agccttaaat acagacagaa atatttggga aacataccat tttgttcgag agttaaggat tcctaattta agtatataag cttt</pre>	60 120 180 240 275
<210> 10753 <211> 150 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10753 gctgcaccca ctgacccgcg cccactgtct ggcactccct agtgagatga acccggtacc tcagatggaa atgcagaaat cacccgtctt ctgcgtcact cacgctggga gctgtagact ggagctgttc ctattcggcc atcttggctc	60 120 150

<210> 10754					
<211> 188					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
~					
<400> 10754					
atggctcaga ttatgtgtca	gccttgatgt	tcatgaaaac	ctagaatgat	aagatgatgt	60
tcctcaagga aattccagat	cttaattaat	ctatcttgtg	attaaaaaaa	teettaaaet	120
agagcaattt gaaactctta	ataatettta	atagtgtttc	cttttaatta	aaaatatatt	180
cttcctga		acagogoco	CCCCCCCCC	addatatatt	188
•					100
<210> 10755					
<211> 6115					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
<400> 10755					
ggaaatggaa caatagactt	caatgaattt	cttctcacat	taagagtaag	tggccccatt	60
aatcagtgta tctgctgagt	ttggctttca	cgtagtttgg	gttggctacc	ttgaggtttt	120
gtttttacaa gttgttagta	cactgtgggg	agggggataa	gcagaaaact	gtgaacagac	180
ttaggaattt ttggagcaat	tgtagtgtct	attacataat	agcacacaaa	tattatttca	240
catcgttgag gggaatgaga	tattttatca	cataggatac	caaaaaagct	catttqctta	300
tgtatgtctc tgtatgtatt	cttctatttt	tgtagcctcc	aatgtccaga	gccagaaaag	360
aggtaatcat gcaagctttt	agaaagttag	acaagactgg	agatggtgtt	ataacaatcg	420
aagaccttcg tgaagtatat	aatgcaaaac	accacccaaa	gtaccagaat	ggggaatgga	480
gtgaggaaca agtatttagg	aaatttctgg	ataactttga	ttcaccctat	gacaaagatg	540
gattggtaag taaaagagcc	taatctaggg	gaaatttctt	caattcgaaa	ttgtaaatgg	600
gaaataggtc caaactctta	aaaatgttaa	cacattgata	ccatatttgt	tgtaaataga	660
agtaaactat ttccctagga	acaatctaga	aacttctcca	ttgccagggg	aaaccttcat	720
gttactttag ttgaaaccta	atgtatgttt	gtgcacgcac	acactcatag	acatatattg	780
aaatatattg gtaggggatc	cacataagtg	atgacctgtc	atctggggaa	tgtgatgttc	840
tgattaaaca tgccatttta	tggttactat	atttaccata	ctcagctagt	tgcactccag	900
tgaactgatt ataataaaat	atatttaact	ttgaaatgag	atcataattt	aattttggag	960
aacagattta caaggccttt	caggatgttt	tagcgccttc	acactcatcc	tcattcatct	1020
tcacactttg ctatgtggaa	atgccattta	aaggtagttt	ttggtaaagg	gaatgtcaaa	1080
taacagaatt tactctgatt	tattctttag	tgtgctttga	gattaactta	catttctaaa	1140
ctgcactgaa tttgaaaaca	aaatcaaccg	cccatctcca	ttaactttta	tcttcaagtt	1200
acaaatgcat agcttggtag	ggtaaggaat	tatatagctc	catgactgtg	tctaggctga	1260
gatgaaaatg tcatctgtcc	tttatcaaca	gccctaaatt	gactttttag	aaaaaaaaa	1320
aaaccctgag ccagttctgt	tcttagatga	tctaagggtt	ttggtgataa	ggaaagggga	1380
ttgtcccttg agtaacagtc	agcagcagca	cagccccagg	gttcattgtc	tcttaagccc	1440
tttacagcac aggaaaagat	aagtggccca	gtggacaaga	agagagtggt	taagggaaga	1500
agaaataaac cttcctcttc	rtaagggaat	gtgctccaac	tttttaaatg	aaacttcatg	1560
atgagtetea ttageaaggg	grgggggara	ggaaggtgac	ctttctgttc	ttcctgctga	1620
catttccctt tcagggatgg	tgaataggg	aggananta	getgaggatt	grggaggcag	1680
gtttacaaaa gggccaaaat tacatgtttt cttccagtat	trataggge	agecaaaate	ctagggacag	aaataaaaac	1740
aactgccatt tccccaaatt	ageceaeee	tttataatta	atgreagegg	aaaaatagcc	1800
ctctgcaggt ggttcctcct	cattaccaga	agaaaggtga	cragagigig	tatataaaaa	1860
aagtcaaaat agccagttgt	gattcggctg	attcaactct	getaceettt	cccctaacaa	1920
tttatcttaa gaagccacat	taacctctca	acccaageee	geacateate	ccititgata	1980
cagttatagc acttgatgtc	atctgcatgt	tacagaccet	atattastas	ccaactatas	2040
ctgttcataa tcatcatcag	ggaggattta	ttagtaatgt	agattcctag	ctacactaca	2100 2160
gaaccacaga atctgatttt	ttggaggata	gagtccaage	ctttacattt	taatotatao	2220
cagatgactc ttacactcac	gtgtatttgt	gatecttage	tctaaaacat	trareastas	2220
ctgttttaaa attactaaat	ataatataca	catgacccca	tttaggatas	taatraatra	2340
gggcaacact ttttgagcac	atatcaacto	ggcatttgct	aagggcttac	caddratate	2400
tcatttaata gacataataa	aagtqtttct	gaaaagtgat	atataatta	aactttccca	2460
cactgaattg tattttaaat	gcacaagaaa	ttgttattat	agaggaactc	catagtaaat	2520
tcttttatga gaagaataat	tagcttctaa	aatttacctc	ttgcaaattg	cactatttta	2580
			9		

catattaaga ttgcttgtgg tgaagcatag ctgtacttga agccagtgtg ctcatttatg 2640 gttaaaaaca tcccatataa gacaaaattt aaaataatgc aaaaaattta gcatagctcc 2700 tagctaaagg taatgttcaa acttgataat ctaggttaaa ctctcaaata cccataaagg 2760 ttgctggagt ttcagcagtc acggaatttg atgtcataaa tcttgcacta atacctcact 2820 ggactcccat agcagccgga agccatttgg atggaggtgt gaagcaatca gataacctgt 2880 gacacagact ttccttaccc cttttctatc actaaacccc accacaattt ggtgagacat 2940 ttacttctta ttctttaata tctaagtttt gaattcttca tgtgtatata tgactttatc 3000 atcactatat ttttaaaaaag cctcttagga ctttagacct tcagggaata tcagtctatt 3060 gcctcatcca tctcataaaa aatttttaaa taattaaaaa tatgttaggt atattactga 3120 gtgtatgtat taatagtaac ctagatttgt tttaggattt ttctgatgaa tttggagctg 3180 agaaaaaggg cttgtattgt gacttccatt acccccatct gggacctttc cttgtatata 3240 tgatatatat cttgtcacat aaaggtagcc tagtcaagag gcctgctaaa agtaggagtg 3300 cccagtctct cattttttc taatgtcaaa taaaatgaat aaggatagtg attattgcta 3360 accaacaatt tactatgatg agggcaaatt tacaggagat cagagaattt gcgattcagg 3420 ccattcccaa tataagttga gtctcagaaa acaagcaaac acctagctaa gagtaactga 3480 tggctttttc tgaaatgatc aaatacatta gctctgacct ctggcttgac atcatctgac 3540 ttccaagtga ggtttaatgc ttcctttatc ttttgcccat cttggattcc ttctccattc 3600 tccaacagag ccaactcaac tcaggtcacc ccatcccact gggggagttt gggatggaag 3660 gatgggtgac gataccagtc tcaatcatgt attggtgttt cagttagggt ttgctttcaa 3720 ttgcaagaaa taggaaatct tattatacac tggaatacac aaattaggtt ttattttta 3780 ttctacttga tgttctcact tgagtggctt aaagagagca gagctgaagt ctttgtgatt 3840 ttcctggcct ttccttcatg atctcaagat ggttgcctaa cttcagccag cacatctgag 3900 tttcaggcag caggacaaag gagggagaag gagggaacga gaaagggctg gagcctgcat 3960 caggaaagca aaggcttccc tagaaattca tgtcaaattt cctttgtatc ttattggtga 4020 gaaatctatt acttggccat cccaagctga agctgcagag gagtctggga aagtgagttt 4080 tgagtttttc aacttctgtg ggagagaaaa gctagggata ggattattac agtggatgtg 4140 gagggagtct cactcaatgg ctgtcatccc tggccaacaa acagacaata gaaacaataa 4200 caaactaaaa atatcgggag tttgataatt tttaattaaa aaataattag ctgtaaaaaa 4260 tgttcctcaa actgtcacgg taaagtgcac cgtcaaaatg gctcagggtc tcgtgggtaa 4320 ctcttttagt ttacttgcta tttgctgtaa aatgatccac ttactttgtt ggagtatttc 4380 accagectge aactttttga ggactgagae tttatettaa ttatetttga tatteecagt 4440 taaattactg tagtgtgcac aacaattaac tgggatgttt agatttttaa gaagtaaatt 4500 ccacaaccac ctgcttcaga gattctgatt tagcaggtgt ggggtacagc ctgtgggcct 4560 aggettatga cagacacccc aggttgtcct gatgcaggtg gtgtggaccc acactgataa 4620 acatttccct ggaacctcac acaacatgag aaagatagaa agagggcaat aatgatgtgt 4680 gaaacttaat gtaatccctt aatgagggaa ttgaaaagca gaggctgagg aatccaaagg 4740 aggagaggaa taaagaagtt caacaaaggg ggatgctaat ggtatcctaa ttttgacaga 4800 ggctctatgc atgtattgta gatgtgtatt tacagttcaa ctatgagctg agttcaaatg 4860 cctttctttc tactgccctt ccttatgttt ttagtgggaa ggggtggtat gaaagacaac 4920 tgtggatcca gtgacttttc ttttctggtc acttataatt tcaataggac cagtgggtca 4980 gtcatctctt atgattcttg gaaggcatag gtatgtcccc aaccgatcat gtcaaccaac 5040 atgattaaat tagagtgtac atattatcta gacctgttaa aaataagact aataactgtc 5100 ttttctcctt ccccaaagga aagtaatata aaatccccac acagataaac acattagtca 5160 atatttcaaa gagatggtca tgggtgtaga gtggagagaa gccaggatgg gtgggaggca 5220 tgaagcaggg gtaagctttt tattcaccct gggccttgaa tgagttattt atgtgttaga 5280 aaagcatgca acccgggagc gtttaactag aaatctgttt cttcacccac aggagagaac 5340 tccatttttg gaaagggaaa acatcactta ccctgacaca aggacatgac atgttgtttc 5400 tgacgtgtca cagaaagaca gaaataacta cagttgcaga gcacttcctt cttactctga 5460 gtttcagtct cccttacctg aaccgacggg ctcccaccct tagacaaaag atgacaacct 5520 atgcgtcact ttccatttag gttggcttag aaactttcaa gactttcttt ctctcttcct 5580 aggtgctgtt ctcacaccat cctcagcttc acttgttctt ttgttttaga tcagttcctc 5640 agccatgatc acatacacaa agaaatcctc tatttccctt ctatttacag gtgcacaagg 5700 tgggcgccca ttgacagagt gagaagcaaa gtttcgtttt tgtttctaac ttttccactg 5760 caggtgaccc ctgaggagtt catgaactac tatgcaggtg tgagcgcatc cattgacact 5820 gatgtgtact tcatcatcat gatgagaacc gcctggaagc tttaagcaca tgacctgggg 5880 accaggeeet gggacageea tgtggeteea aatgaetaaa tgteagetea aaaaccagaa 5940 tegtatttga ttteacaete ateetaatgt ttttttetgt gteaaaatat tgeattttet 6000 ggggccaaaa aacaggcaga aataaaagac attgagtagc caactgtgag tttgccttgc 6060 ctaagactgt ttcctttgtt ctaaaatagg acttaaataa aatgagctct gtaaa 6115

```
<210> 10756
<211> 6466
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10756
ggaagcggtg ttgtgtctgc agctctggca gaggactgtt ccactagaca cgctgaaggg
                                                                       60
actgggtacg tgttttcctt caggaccaga gctgagagga gctgggatcg cggcggcaat
                                                                      120
ggaacgggcc tcagaaaggc gcacggccag cgcgcttttt gcggggttcc gggccttggg
                                                                      180
acttttcagc aacgacattc cacacgtggt gcggttcagc gcgctcaagc gccggttcta
                                                                      240
tgtaacaacc tgcgtgggca agagtttcca cacctatgac gtgagtgact tcttttgtta
                                                                      300
gcttcccagg aaaaccaccc tccttggcct ctaactctgt cctggagcag tccggttctc
                                                                      360
ccttcccatt taccacgggc ttcccttctt taacccctcc ctgtcctatt aatatttcgc
                                                                      420
catccggtca cgtccacgtg ctgatttggc acttgcagtc ctcctggggc gtgtttcaga
                                                                      480
ggcagcctgg ccaaggggaa actgctagag aacatctcag ttgtatggca gtaatatttg
                                                                      540
ttcagtgaat atttattgac cttcccttga aggtggaaac ataattaaga caaacctcta
                                                                      600
cctcttgcat tcttaatgag agagaaaaac atgcacgcta ttacgttatt ggtgacacga
                                                                      660
gctgagttag aaattcactc taggtagaat acattgggag aaccggagat ggtgagatta
                                                                      720
attaccgtta gggaaaatat ctaatagcaa tcagttattt tcaactaacg caaagtgtct
                                                                      780
ggcactgtca ctctaagcct tgcagccgtt tctttgcaac ataggtgtca ttataccgta
                                                                      840
gcacctttat ataatctatt aaagtaaatt tcagataaat cacttgttag tgatgatttt
                                                                      900
ttctcctata acagttcatc gatcattgta atagtgtctc ttgtttactt gtttcttttg
                                                                      960
tcttctccga aagaatgtaa cctctgtgag aacagaaacc ttgatgagga ggatgataat
                                                                     1020
agtcagtgtt aattaagtac tttcttttct ggaaaacagg tagagttgtc tctcttggag
                                                                     1080
gattgtgaat atcaaatggc ttattagcaa aaagagctgg gaggtaggaa ctagttgagt
                                                                     1140
tagtggaaaa ggaaagtgag ggcagagctg aggtgaagag caattgggtt tctcagagtc
                                                                     1200
tgagctggta atggagacag ggtgggttag aaccatatta atcatgtgaa agtatttagt
                                                                     1260
gttaccattc tctgcacttg ttccttgctt gctaactttt gcttttgctg gttaatgttt
                                                                     1320
tcttccttga aatgtaattt ttctgagttt attactgaaa taactcttga aatcttgtct
                                                                     1380
ttggtacagt gtctttcctg acactgcatt acacacagac acaggtgttt ttccctatat
                                                                     1440
tctacttcca aagaaaccct gtggtgagga gagtaacata tttgtacatt ttataaagtt
                                                                     1500
aacaatttac ttactgtgtg ttgacattta gtcataataa agatggcttt taagttctcc
                                                                     1560
tctagttcta acactgatga tacattcgta acatcatggc atgtaaatgt tctttaccca
                                                                     1620
gactgtacac tgctcagatt aaccaatgca ttgggctgtg acctctaaaa ctgaaaatac
                                                                     1680
ttgggagtaa aaagaaaaa aaaaggagct aatgaaccta agtcactaat tgggtctaca
                                                                     1740
agtgctctat cccatgacta tggctatata tgctgtcccc agtcagactt cctacagtcc
                                                                     1800
tacagattag tttcttctac aggggaaact agacaagttg tgaataggtg gtggtagtga
                                                                     1860
tggtagtagc tatcatgtat tgagcagtta ctatatgact ggccccattc tgttttacac
                                                                     1920
aaatttactc attgaatcct cataacaatc ccataaagta aataaatacc tgttttacag
                                                                     1980
atgaagaatt tgaggcacag ggagcttatt tttccagggt catacagctg gatcagtagc
                                                                     2040
catgattggg gtcagcaaat tacagtctgt aagccagtct agcccactgt ttgtttttgt
                                                                     2100
atgacccagg agttacgaat gattttgaca tgtttaaatg tttgtggggg caggctgggg
                                                                     2160
gtagggagaa ggatatttca tgacatgaaa actatgtgaa aatcaaattt cagtatctat
                                                                     2220
agataaaagt ttaatatacc catgcacatt atttatctat tacgtatggc tgttttcatg
                                                                     2280
ctacggtggc agaagtgagt agttggcaac agagaccaca tgcattgcct gcaaagccta
                                                                     2340
aaatatttaa tatttggccc attatagaaa acatttgcct accccttcca tcaccactcc
                                                                     2400
tggtgaaata cagttgaaaa tataaacttt cctaataaag aaaattagtg tcagtaagtg
                                                                     2460
tetttettat gaaggacage atageaaata taegtatgag gttatatett aatetteagg
                                                                     2520
tgttaggtta ttatgattat gtttgttaat gaaaatttaa ccttttttct tttttaaaca
                                                                     2580
ggttcagaaa cttagtctgg ttgcagtaag taagtatgga ctttattctg aatttatgca
                                                                     2640
catctaaact tttttttat tttgacataa atgtgagact tacagagcat ataaggaagc
                                                                     2700
caaggtaaca tgtatgtctt ataaacttac attatcagca acaaaaaagg gtgccaggat
                                                                     2760
aaatcatgtt ttgcttttag ttgttatgta tctttatttt ctttaatctg gaactgttct
                                                                     2820
ttagactttc tttgtgcttc atgacattga cacattgaca tttttgaaga gtacaggctc
                                                                     2880
atttagaatg teetteagtt tgagtttttt tgacatttet teaggattag atttaggttg
                                                                     2940
taccccttgg gaggaatcac agtgaattgt atcagaaggc acatgctgtt agttggttct
                                                                     3000
gttcctggta gtgattggtt aggaggctct atttttaagt tagtgttttg tcatttgtaa
                                                                     3060
cgaataagta tcttttggta gtatgcactg ggactatgta aatatcttag tactcttcaa
                                                                     3120
agttattacc tgctgctttt atattttatg atgatacttg cctgaatcag ttattagtat
                                                                     3180
gatggttgcc aaatgcatgt tgattatcct taatccaaaa atttgaaacc caaaatgctc
                                                                     3240
ctaagtctga aactttttga gagccaacat gacgttaaca gggaaatatt cattggaaca
                                                                     3300
```

tttccgattt	cagattttca	gattaggaac	attcacctgg	r ttatacatat	agtccaaaat	3360
ccaaaaaaat	ccggaatctg	aaacacttct	ggtctcaaac	: atttcagata	aagcatagtc	3420
agcctatagt	gattttcttt	tgccatcatt	ccttctactg	taaggagaag	ttttcccttt	3480
tctcacattt	tggtatttct	ttccaatgga	agggttttt	tttaaactat	ctaatagaat	3540
aaaacatttc	tcagggcaga	gaggtacttg	ttttaccatc	aaatatggtt	cttgtgagag	3600
aaacagaaga	cctacaagga	ctgtaatgtg	tatgtgtatt	aaacttatat	tttaataata	3660
gattagaagg	cagaagaaag	gcattggaac	ttaagttgaa	tacaaaagtg	aatgataaac	3720
ttataaaaca	gggttatgca	aacaaatact	aatatggaat	ttgcagcatg	aaaagtacaa	3780
caatcctgtg	tctactaacc	ctcctgcccc	aaaagaggaa	atgaaaaggt	cagtgtgacc	3840
aggatactga	gagaagaatc	atatgtcacg	tgagaaatgc	taaagattga	taggcatatt	3900
tcccttggag	aagactgtag	aaacaatatt	gtctttaaat	gttttaggaa	taggcatata	3960
gaataccata	tgtaatattt	ttgggttggt	ccaaagggta	gagttagaga	tttagatttt	4020
gagttacttt	taaaattttt	ctggagttat	tagtgaactt	gatgttccag	aagatactca	4080
catgggttag	gcatgtggct	cacgcctgta	atcccagcac	tttggaaggc	cgaggtgggc	4140
agatcacctg	aggtcaggag	ttcaagacca	gcctgtctaa	catggcaaaa	ccctgtctct	4200
tctaaaaata	caaaaattag	ccgggtgtgg	tggtgcactc	ctataatccc	agctacttgg	4260
gaggctgagg	caggagaatc	agttaaacct	gggaggcgga	tgttgcagtg	tgccaagatt	4320
gcatcactgc	actccagcct	gagtgacaca	gcaagactcc	gtctctcaaa	aaaaagaaaa	4380
aaaaaaagat	gttcacgtga	agactggatg	actatctqtc	agagetttgt	gtttcaaatg	4440
acagttttt	ccaaataacc	tcaaaaagct	tgttttcatt	tctctaggat	tatgttttta	4500
tttctgcaaa	tcctagacat	tctcttaggg	aaggacaagg	tgatttccta	tccttagttt	4560
gatagttact	attagatatc	taaaatattt	tagttaaaat	tttatacact	gattctcaac	4620
tttgatcttt	atttatatat	ttttttaaat	tatagccatg	aaaaatgtta	tatgtatact	4680
tgaggtttct	ctttaacatc	ttaaaaatcc	ctgtttcttt	cattttgtat	tttctqctaq	4740
gtaattctgt	tccacaggat	atctgctgta	tggcagctga	tggcagatta	atctttacta	4800
cttatggaaa	tgttttctct	gcatttgccc	gtaataaaga	ggttggtatc	gctaaactac	4860
ttgtttgtca	gtcagtattt	gtttgtcatg	atagtggagg	gaactttaat	tttatcattc	4920
tttacccagc	acactctgga	actatacagt	attctttttt	ttctaatgta	tattcagttt	4980
tctggaggaa	gataaatttt	cagaaaaggc	ttacttaaaa	ctggtgcttt	acttcagttt	5040
ctttgccaga	gatgaatatc	aaaattactt	ggagaccttc	ttcaaaattt	tttatgccgt	5100
tagttcccat	ctcaggagtt	ttctattttg	tatatttgtt	gagataggac	ataatgtgta	5160
ttattaagtg	tagttttaaa	atactttcct	agaaaattca	tatttgcacc	accactttat	5220
gtggattggt	tatttattat	gtataactta	gcttataact	ctttttctaa	aaatcagatg	5280
cctgttcgct	gtttagagaa	agctagattc	tatgttttct	ccactgctaa	ggaaagatct	5340
tttctggtct	aaatctacca	gttggtttct	gaatttgtcc	tggaacaact	agcttgagaa	5400
gtgacctggc	cttaatggtc	tagaatgaaa	ggaaatgtag	gaatgggggt	acaaagatag	5460
ccaaatgata	gtatcactgt	acttgtcagg	gacttggagt	gaggtggttc	ccacagtctt	5520
tcatcatcac	ttcctgtggc	agaggaaggt	aacttatctg	tagagttctt	taatggaagg	5580
tgttcagatt	tttagaattg	gaaaaaatgt	tcatttttgt	attgttgttt	atagttttcc	5640
cagggagata	tatgtgattt	acatgaggag	actttatcct	atatqtataa	cctatatata	5700
gttcagatgt	ggagacttta	ataaaggacc	tttatgcaca	ggtgtggtca	gggttagggg	5760
aacaaaatag	gggtgggag	gcgtcagaca	ctgtcaactg	taggaagttg	ttaccacccc	5820
taaggccaaa	gggccaagga	gaggaaacag	tgttactgga	atctagtgag	aactgaaacc	5880
atggagaagg	ggctatactt	atggagggat	cagctactgt	aaggatctct	gtcaaagcag	5940
aagggtatgg	ggaagaagac	cctatatccc	cctttcccat	ctcatctgaa	agccagttgg	6000
tgatggagtc	tttagagatc	agccttctgg	aatataccat	ctcgctagga	tatatgtagt	6060
tgcactgatt	gaattgggtg	agggaactag	gtgtgtgtgc	atgcctcctc	tctaacccaa	6120
gatggaaggc	agagcctcag	aggtctcatt	tctttgttct	taatggacag	tttacttcct	6180
tattgttgaa	ctggctgagg	gagcagatga	acatgcctgg	tcccttaata	tttatgtgtt	6240
catcctaacc	ttgaataatc	aaaagttggg	gtacatttct	taacagaagc	atctcaggat	6300
tagcatgttt	ttgggataat	atgaataata	tgacatgatg	actgagtaat	aatatgaaat	6360
tcttttaaac	ttcgatgttt	tagatagtac	atacctttaa	gggtcataag	gcagaaatcc	6420
atttcttgca	accctttgga	gaccacatta	tctctgttga	tactga	-	6466

<210> 10757 <211> 787 <212> DNA <213> Homo sapiens

<400> 10757

tacaatgaac tccaacaaat ttacaagaaa aaaacaaaca accccatcaa aaagtgggca aaggacatga acagacactt ctcaaaagaa gacatttatg cagccaaaaa acacatgaaa aaatgctcat catcactggc catcagagaa atgcaaatca aaaccacaat gagataccat ctcacaccag ttagaatggc aatcattaaa aagtcaggaa acaacaggtg ctggagagga tgtggagaaa taggaacact tttacactgt tggtgggact gtaaactagt tcaaccattg tggaagtcag tgtggcgatt cctcagggat ctagaactag aaataccatt tgacccaggc atcccattac tgggtatata cccaaaggac tataaaatcat gctgctataa agacacatgc acacgtatgt tattgcagc attattcaca atagcaaaga cttggaacca acccaaatgt ccaacaatga tagactggat taagaaaatg tggcacatat acaccatgga atactatgca acccaaacac ggaagaaccatc atccataaaaa atgatgagtt catgtccttt gtagggacat ggatgaaatt ggaaaccatc acccaaatga accaacacac accaaacacc gcatattctc actcataggt gggaattgaa caatggagg ggagggatag cattgggaga tatattcta ggttttgaaa cccgaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 787
<210> 10758	
<211> 466	
<212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10758	
cttgctttgt aaatgcaagc ccccgggctg aatgactaat gtcttggaac ttccttctga	60
gageaceaaa eeactgeeag taateattag agaeeeetea taagatetga atagacaaag	120
tcattcatgt taaaattaaa ttgggttggg catgctggct cacacctgga atcccagcac tttgggaggc caaggcaggt caatcacctg aggtcaggag atcgagacca gcctagccaa	180 240
catggtgaaa cgccgtctct actaaaaata cctaaaatta gccgggcatg gtggcgtgcg	300
cctgtaatcc aagctactca agaggccgag gcaggagaat tacttgaacc tgggaggcgg aggttgcagt gagatgagat	360 420
tgtctcacac acacaaaaa attaaattaa aaaaatcaaa ttcttg	466
<210> 10759 <211> 534 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10759	
gctggtgagg agctgcgttc ctttggagta gagtagaaga ggcgctctga ttttagaatt	60
treagrittit cigcicigit tittccccat cittgiggit tiatctacct tiggicitie	120
atgatggtga catacagatg gggttttggt gtggatgtct tttctgcttg ttagttttcc ttctaacagt caggaccete agetgeaggt ctgttggagt ttgctggagg tccactectg	180 240
accetytitg cetyggtate agaageggag getgeagaae ageggatatt ggegaacage	300
aaatgttgct gcccgatcgt tcctctggaa gttttgtctc agaggagtac ccggccatgt gaggtgtcag tctgccccta ctgtggagtg cctcccagtt aggctattcg ggggtcagca	360 420
eccaettgag gaggeagtet gtecatteea gateteeage tgeatgetgg gagaaceagt	420
actetettea aaactgteag acagggacat ttaagtetge agaggtttet getg	534
<210> 10760 <211> 1001 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10760	
totaaactto tottotoact toacttoatt catttottot tocatoacto ataccotto	60
ttccaaatga ttgagtcagc tactgaagct tgtgcattgg tcatgtagtt ctcgttccat ggttttcagc tccatcaggt cctttaagga cttctctgca ttggttattc tagttagcca	120
ttcatctaat tttttttcaa gatttttaac ttctttgcca tgggtgcaaa cttcctcctt	180 240
tageteagag tagtttgate atetgaagee tteteteaae ttgtcaaagt egtteteeat eeagetttgt teeattgetg gtgaggaget geattetttt ggaggaggag aggtgetetg	300
5 5	360

atttttagag tttccagttt ttctgctctg ttttttcccc atgtttgtgg ttttatctac	
citigatett tgatgatggt gaegtaeaga eggggttttg gtgtggatgt eetteetet	420 480
tyriagitti cettetaaca gteaagaeee teatetgeag gtetattgga gtttgetgga	540
ggtccactcc agaccctgtt tgcctgggta tcagcagcgg aggctgcaga acagcagata ttggtgaaca gcaaatgttg ctgcctgatc gttcctctgg aagttttgtc tcagaggagt	600
acceggeegt gtgaggtgte agtetacece tactagggag ggeeteegag ttaggetact	660 720
cayyyttedg ggacccaett gaggagacag tetgtecatt etcagatete aagetgtgtg	780
tgggagaacc actgctctct tcaaaactgt cagacaggga catttaagtc tgcagaggtt tctgctgcct tttgtttggc tatgccctgc ccccagaggt ggagtctaca gaggcaggca	840
ggeeteettt agetgeggtg ageteeacce agttegaget teecageege titatitace	900 960
tactcaagcc tcggcaatgg caggcacccc tcccccagcc t	1001
<210> 10761	
<211> 350	
<212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10761	
aaacaataca caggagagca ctttatgaac cgtaaaatgc tatacaacta ctataagaca	60
gtgtcaccat gtaattatgt gtaatatggc actagaattc atgtactatt tcataaattc ccctggataa ttaggttccc ggagtatttt caggtagcac atgccgattt ctcaatacta	120
agggagactt gagaaatatt cttgccacag ggttctgtta gtatatttta ttagtggaa	180 240
adactgtatt acacatatat atgaaaatat caaaaattgc acaatagggc tgcaacgtgc	300
ccatctcaca accaccaaca tttgcctttt tctgaataaa catatgtgct	350
<210> 10762	
<211> 432	
<212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10762 aattcagcag aaggtcttta atctagttag tgtaactgag attttgccat ataaatgatt	
titletteat eccattigga titeaaagee actgataaae ettititigg agtgateeta	60 120
arggaattaa tcaaatttaa ggagatgttg acttaaaatc tttattagtg gaaagaaaag	180
adiditidata adaggetada ecaetgeate tigeateeet aadaggatta tittaaatte	240
aatttttgca ctgttattat taaagcagtt cactcaacca gtcactaggt ttgaactttg atttgaatcg aggtttgcag ggcttccatc aaatctctgc taaatccagc ttcggagagg	300 360
aycayttaag tgtaactgca gccaaggtta gaaaccttgg ctcacaacac ttggccttga	420
ccagcaggta cc	432
<210> 10763	
<211> 301	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10763	
ctctttttga tggggttgtt tttttcttgt aaatttgttt aagttccttg tagattctgg	60
atattagccc tttgtcagat agatagattg cggaaatttt ctcccattct gtaggttgcc tgttcactgt gatgatagtt tcttttgctg tgcagaagct ccttagttta attagatctc	120
acceptedat titiggetitt gitgecattg ettitggigt ettagicatg aagtetitge	180 240
ecargedrat greetgaarg graffgeerg ggffffer tagggfffff grageffffag	300
g	301
<210> 10764	
<211> 672	
<212> DNA <213> Homo sapiens	
(213/ NOMO Sapiens	

<400> 10764	
ataatagaca aacagagcac caaatcatga gtaaactccc attcacaatt gcttcaaaga	60
gaataaaata cctaggaatc caacttacaa gggatgtgaa gaacctcttc atagagaact	120
acaaaccact gctcaagtaa ataagaaagg acacaaacaa atggaaaaac attccatgct	180
catggataag aagaatcaat actgtgaaaa tggccacact gctcaaagta atttatagat	240
tcaatgctat ccccatcaag ctaccattga ctttcttcac agaattagaa aaaactactt taatttatat ggaaccaaaa aagagcccat atagccaaga caaccctaaa caaaaagaac	300
aaagctggag gcatcatgct acctgacttc aaactatact acaaagctac aggaaccaaa	360
acagcatggt actggcacca aaacagatat atagaccaat ggaagagaac agaggccca	420 480
gaaataacac cacacatcta caaccatctg atctttgagc aacctgacaa aaataagcaa	540
rggggaaagg attocctatt taataaatgg tgotgggaaa actggctagc catatggaga	600
adactgaaac tggatccctt ccttacacct tatacaaaaa ttaacttaag atggattaaa	660
gaccgtcagc tt	672
<210> 10765	
<211> 452	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10765	
ctttcataca aacacaataa taatatgata taatgagtgg ttgttgagag aaattcttaa	60
Caladacett tgtcaaatac agttgctata gccaaagaaa gaaatagttc tatgtattgt	120
adatetetat tigaaataet aigeeaaata aaigaigeaa eteataateg cacattaggg	180
clygitgeag tggctcatgc ctgtaatctc atcactttgg gaggccgagg caggtggatc	240
acgaggccag gagttcgaga ccagcctagt caacatggtg aaactccgac tctaaactac	300
aaaattagcc aggcattgtg gcaaacacct gttttccctg ctactcagga ggctgaggca	360
ggagaattgc ttgaaaccag aaggtggagg ttgtggttag ctgagattgt gccaccacac tccagcctgg gcgaaagagt gaaactccat ct	420
source galacterat of	452
<210> 10766	
<211> 219	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10766	
actcacaaga gtgaaagaat aattcaaaaa tctaaatgtg ggaaggaaga gggtgagaag	60
ggagaaaaa atagagaagt caacaagagc cttqqcaqqq qqtqaaqtcc qcaqtqaaaa	120
tecearggig ceaaaatgge caaaggatge titaaagaca aaaatgitet aatgittaat	180
ttcaaatggt ttgtttttcc atgatgcaaa cccattctt	219
210 1075	
<210> 10767 <211> 720	
<211> 720 <212> DNA	
<213> Homo sapiens	
123 Nome Buplens	
<400> 10767	
gaaatttgca gttatatttt tattaaaata aaaccctcat cctaatcctg aaaggagaaa	60
Clytgtagta gcatacaaag aacattaact ttctaatcct gaccttactg tttcttggtt	120
alglaactit aggeagetta ettaettitt tetgigeete agittetata ettgaaaaat	180
gytyacacty ctaggtacac acacacaca acacacacac aggatacaat tagaaagtag	240
gugadattea caatageaaa gacatggaat caacccaaat geccatcaat gatagtetgg	300
ataaagaaag tgtggtacat atacaacatg gaatactatg cagccataaa aaggaacgag	360
atcatgtcct tttcaggggc atgggtggag ttagaagcca ttatcctcag caaactaatg	420
caggaacaga aaatcaaaca ccacatgttc tcacttataa gtggcagctg aacaatgaga acacatggac acagggaggg caacaacaca cactgggacc tgtcagaggg ggtaggggga	480
aggagagtat cagaataaat agctaatgca tgctggactt aataggtagg tgatgggtgg	540 600
ttaggtgcag caaaccacca tggcaaatgt ttacctatgt aacaaacctg catgtcctgc	600 660
5 minutes and a second	000

acatgtatcc cagaaagtaa aattaaatta aattaatttt tgttttttaa aaagtgagtg	720
<210> 10768 <211> 133 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10768	
cccaccacca tgcccagcta atttttgtat ttttagtaga gatggggttt caccatgttg gccaggctgg tctcaaactc ctgacctcaa gtgatccacc tgccttggcc tcccaaagtg ctgggattac agg	60 120 133
<210> 10769 <211> 246 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10769	
cctggaattc accttgaatt gatttctatt ggagacagtt atccaatcta atttgcctca tatggataac cacttgttct attactgctg taacaaattt ctacaaacta agtgacctaa aataacacaa acttatcatc ttacagtgta cacaagtcag aaatcaggca tgcattttag tgaactaaaa tcaagttgtc gacaggcatg tttctttatg gcggctaggg tagaatccat atcctg	60 120 180 240 246
<210> 10770 <211> 554 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10770	
gctctaacta ttgaaacaag cttgaatttc tggaataagc ccaatgtgat atgtattcaa caaatattca ttgagtatac ctagtatgta acatgcttta agaatacacc agtgaaccaa acagaaatat ctgacattac agaacttaac attccagtat ttggagacag atgataaaaa agtgaacatg tatatttaca gtttgtcaag gaatgataaa tgaggactct taaagtagat ggggaattgg gagtgaagtc tgtaatttaa atagtgtgga caggaaagct tcgcagagaa ttggagacattt aagaatagac ggcaagagca atctctatgt ttatatggga agtttttgtg cagtagcaag gaggctagtg tgactgcac agaatcaccc aagggaagat gagaagatca gaccagacca	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 10771 <211> 324 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10771	
agaattttca gctttcttc tctggtttat ccccatcttt gtggtttat ctacctttgg tctttgatgt tggtgatcta cagatagggt tttggtgtag atgtcctttt tgttgatggt gatgctattc ctttctgttt gttagttttc cttctaacag tcaggtccct cagctccagg tctgttggag tttcctggag gtctactcca gaccctgttt gcctggtat caccagcgga ggctgcagaa tagcaaatat tacagaacag caaatactgc tgcctgatcc ttcctctgga agctttgtcc cagaggggca cctg	60 120 180 240 300 324
<210> 10772	

<210> 10772 <211> 927

<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10772	
cactgcaccc actgtcctcc acccactgtc tggcactccc tagtgagatg aacccagtac ctcagatgga aatgcagaaa tcacccatct tctgtgtcac tcaccctggg agctgtagac	60
cagagetget cetattegge catettgget ceacegtate ettgttttaa tagaagaaaa	120 180
ctgtataata tcaatattgg aatggttaaa tactgtttta cttattatat tgatattata	240
cattcattag aagatgactt aattagccag gtgtggtggt qcatgattgt agtctcagct	300
actegggagg etgaggtggg aagatggett gaggeaagga gtteaagace agtetggaca	360
acatagcaag accccatcca taaaaaaatt cccagactga caaagaaact taaaaaataa	420
aacatagact aagatctcat taacaaatta acattgtata tatataaaac agctgtgaaa	480
taaactacca aaaagattct cttctacatc atatgtcacc agggaaatgt gagttaaaac	540
aacgagatac cactacctac caattagagt ggtcaaaatc cagaacatgc tgtggaaaat	600
gtagagcacc aagaaatttt atccattgct catggggatg taaaatggta cagccactta ccaaactaag catactttga ccatactctc cagcgatcac actccttggt gtttacccta	660
ataaactgaa aatttatgtc cacacaaaaa ctggcacata aacatttata gcagctttat	720
tcatacttgc caaaacatag aacaaccaag atgtccttca gtaggtgaat ggataaactt	780 840
ggtacatcag gacagtgaaa tattattcag tgctttaaaa agaaagaaag aagccatcaa	900
gccatgaaaa catctagagg aaactta	927
	227
<210> 10773	
<211> 434	
<212> DNA <213> Homo sapiens	
(213) HOMO Sapiens	
<400> 10773	
tcacagatat ggagcatctt taatgaaggg gttggggaat taaaagcaag gggaaaagta	C 0
ttcatgtctt ttctgggaat taggtagata acttctcaga accagagttt ttgtcccct	60 120
tttttgtcct tttatggttt cttctggtcg ttgtcatggt gattgtcagc tgtcttggca	180
ctggggggag ggtcatttag catggaaatt agattataat gaagttagag gttcttcaga	240
ggtcaagtga gctgccatct tggttcccac cactcttagc tggtttggtg tcatgatggg	300
gagettttga eeacagaeat eeegttteet aaagataace agagttaagg tggggaagaa	360
atttacttag gtcacacaga cgttacactg ggtaacaaca ttactttgac aacaaaaata	420
aatgcacttt ataa	434
<210> 10774	
<211> 149	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10774	
gctgcaccca ctgtcctgcc cccactgtct ggcactccct agtgagatga acccggtacc	60
tcagatggaa atgcagaaaa cacctgtctt ctgcatcact cactctggga gctgtagacc	120
ggagctgttc ctattcggcc atcttggct	149
<210> 10775	
<211> 521	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10775	
aatcagcaaa acaaacccaa acaatcacat caaaaagtgg gttaaggatg tgaaaagaca	60
atteteaaaa gaagatatae aaatggeeaa caageatatg gaaaaatget caacateaet	120
atggaaacgc aaatcaaaac cacagtgcaa taccacctca ctcctgcaag aatggccata	180
atcaaaaaat taaaaaataa tagatgttgg catggatgca gtgaaaaggg aacttttaca	240
ctgttggtgg gaatgtaagc ttgtacaacc agtatggaaa acagtgtggc aattccttaa	300
agaactaaaa gtacatctac catttgttcc agcaatccca ctactaggaa tctaccaaga	360

ggaaaagaag tcattatgta aaaaagatac ttgcacacac gtttatagca ccacaatttg cgattgcaaa aacatggaac caaaccaaat tcccattaat cagcgagtag ataaagaaaa tgtggcgtgt atacacacac acacacaca acacacaca a	420 480 521
<210> 10776 <211> 331 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10776 agaattttca gcttttctgc tctggtttct ccccatcttt gtggttttat ctacctttgg tctttgataa tggtgaccta gagatggggt tttggtgtgg atgtcctttt tgttgatgtt gatgctgttc ctttctgttt gttagttttc cttcgaacag tcaggttcct cagctgcagg tctgttggag tttgccggag gtccactcca gaccctgttt gcctgggtat caccagcgga ggctgcagaa tagcaaatat tgcacaacag caaatattgc tgcctgatcc ttcctctgga agcttcgtct caaaggggtg cctggctgta t</pre>	60 120 180 240 300 331
<210> 10777 <211> 276 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10777 cgccaggtgt ggtggctcac gcctgtaatc ccagcacttt gggaggcgga ggcgggtgga tcacgaggtc aggagatcga gaccatcctg gctaacatgg tgaaaccctg tctctattaa aaatacaaaa aattagctgg gcgtggtggt gggcgcctgt agtcccagct gctcaggagg ctgaggcagg agaatggcat gaacctggga ggtggagctt gcagtgagct gagatcgtgc ctctgcactc cagcctgggt gacagagtga gactct	60 120 180 240 276
<210> 10778 <211> 98 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10778 gctcttggaa acacccagag gacactggaa acatagccac agggacatag aaccaagccc caggcctgct cagctacagg accgccgctg ggatccgc	60 98
<210> 10779 <211> 250 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10779 taaaactctg gacagaggga ataaatccag gcaaatacct ctacgtatga aatggacctg aaaagaagct ttacctggag gaaaccttac ctgactccag agaccttttt ggtttagaaa acaggaagta acttgtatct gtcagtatga cacttttgaa catttctgta ttagtttgct aaggtgctgt aacaaagtcc cacaaactat ggcttaagac aacaggaata tattctgtca cagttcagga	60 120 180 240 250
<210> 10780 <211> 129 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10780	

60 120 155
60 120 180 240 300 360 420 480 524
60 120 180 226
60 120 180 240 300 360 420 452
1123 123

```
<210> 10785
 <211> 601
 <212> DNA
 <213> Homo sapiens
 <400> 10785
 tttgatgatg gtgacgtaca gatgggattt tggtgtggat gtcctttctg tttgttagtt
                                                                       60
 ttccttctaa cagtcaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact
                                                                      120
 ccagaccctg tttgcctgga tatcaccagt ggaggctgca gaacagcaaa tattgcagaa
                                                                      180
 ctgcaaatat tgctgcctga tccttccttt ggaagcttcg tctcagaggg gcacccagcc
                                                                      240
 atatgaggtg tcagtcggcc cctacgggga agtgcctccc agttaggcta ctcgggggtc
                                                                      300
 agggacccac ttgaggaggc agtctgtccg ttctcagatc tcaaactcca tgctgggaga
                                                                      360
 accactactc tettcaaage tgtcagacag ggacgtttaa gtctgcagaa gtttctgctg
                                                                      420
 ccttttgttc agctatgccc tgcctccaga gatggagtct acagaggcag gcaggcctcc
                                                                      480
 ttgagctgca gtgggctcca cccagttcga gcttcccagc cactttgttt acctactcaa
                                                                     540
 gcctcagcaa tggtggatgc ccctccccta gcctcgcttc tgccttgcag ttcaatctca
                                                                     600
                                                                     601
 <210> 10786
 <211> 26496
 <212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10786
actgccgggc tcggcgtgag tcgctgcggg gctgacgggg tggcagtgcg gcgggttacg
                                                                      60
gcctggtcag gtgagcgggc gttgcggttc tcgctgcccg gagcagcgta ggagatcctt
                                                                     120
ggggtggccg gtgggaggag gggtagcggt tatgggtacc ggtgaggcgg ggcgggccgg
                                                                     180
ggctggcggt ggaggcgcgc gttgaggcgg cgcgtcggtg tccagggcag cggcgtctcg
                                                                     240
ggtcgcgcgt tcccggaggg gctcgcccc gcaacccggg cctgcgcgct ctgctttgca
                                                                     300
ggcggaccct ccaccctgct gcgattttgc agtgctcggg aaggcagagc cgccctcccg
                                                                     360
caaagaccga ggtggggccc gccccttgc ggcgtggtg tgcggtgttc gccgggacag
                                                                     420
cgggtgtgaa agtgataccc ccagcgctgg aagtttttga ttgctggctc gcaccccgc
                                                                     480
cccatcgcag ggtccctggg agagtttttg ggcctgctcg agcagcagcg gtgatgggtg
                                                                     540
aaatggaaaa gcatctaacc cccgtcagca tctcactgac ttgttgcgct tttattcatt
                                                                     600
660
ggtcaaacat ggacactgcc tgaaagaagc ttaaacctaa tttagttgtt gaggctacga
                                                                     720
gtcagaagac ctatctgcat ctgcaactgt cccttcttag tgaggtattt ttcactgtcc
                                                                     780
taaacaaatg tttttctaat tccgtctctc tccctcccac cttacttctc ttccctccgc
                                                                     840
ctaaagcttt gactcttctc ctaccttttt ggagattttg ccccatcact catccttttt
                                                                     900
cctgtatctt ttactttgtt gctttttccc cagactatgc tcaagaacaa gtcttatatt
                                                                     960
atcaaaggca aatgtactgt aatctccata taatctcatt tacgtaactc atttcattcc
                                                                    1020
cccccctcct ttttttttgg tcccaggctg gagtgtagtg ggcccgtcac cgcccactgt
                                                                    1080
ggcctcgatc tcccgatcct cccacctcag cctcctgagt agctggaact ataggcaccc
                                                                    1140
tccaccacgc ctggctaatt tttgtgtttt tagtagagat ggggatctcg aagtgttgcc
                                                                    1200
caggetgate taggaactee tgageecaag etatteecee tgeeceecaa eetetgeete
                                                                    1260
ccaaagtgcc gggattacag gcatgagcca cctgcggttg gccttccacc ctttaaaaaa
                                                                    1320
aatcttattg aaactctaaa tagaggtcag gcgcggtggc tcatgcctat aatcccagca
                                                                    1380
ctttgggagg ccgaggtggg cggatcactt gaggtcagga gttcgagacc agcctggcca
                                                                    1440
acgtggtgaa accccgtctc tactaaaaaa aaaaaaaata caaaaattag ccgggcgtgg
                                                                   1500
tggcctgcac ctgtaatccc agctgctcgg gaggctgagg caggagaatc acttgaacct
                                                                   1560
aggaggtgga ggttgcagtg agctgagttt gcgccactgc actccagcct gggcgacaga
                                                                   1620
gcaagactct gtctcaagaa aaaaaacaaa aactctgaat agtcttttta tgactaaata
                                                                   1680
taatgcactt tettteeete tgtggcattt ggcactgeta aceteteaet ttetteaaet
                                                                   1740
cattttttgt catctgtaac agtacactct aggtttttct cccaactgtc taggtgctac
                                                                   1800
tgcctacttt tttcttcctt ggcatctctt tctccgttta gtgttctcca ggttcacccc
                                                                   1860
attccccagt tgtcacaatg gttaaacatg gccacatcct tgattctagc ttctaccttt
                                                                   1920
ctgctagtga caccggaatt tatctctatt cctacatagc tacctatggg gtatctcttc
                                                                   1980
gccccattag cactcaaatt cagcatatcc caaacaaata atctgacttt ccgtttgccc
                                                                   2040
tccaactttg atgcctcttt tccttttaac attgtatttc ttgactcaaa atggcatcag
                                                                   2100
taatcttacc ggggtcccaa gccagaaatc taggccactg tttgagtctt tctctgttct
                                                                   2160
```

ccaacacctc	: agtctagtca	gtcatcaagt	tctttttatt	ttactacct	gatattttca	2220
cataactttc	: agaatatagg	, ttagacctca	a tggcctgcca	tttcaagtc	gtcccatgtc	2280
cacctcttta	ı attttcttt	: ccttcattct	ccctcataat	tecteacte	geetgeege	2340
recteetgt	tagtcacttg	r gegggeeeet	ttgaaatcca	gctaaagtt	caacacctct	2400
ggggactcct	tccgtgacac	: caccacccta	a ctatctgato	: catgcctatt	ttttgcagtc	2460
agticcatag	catctgtatg	tacctctgac	gcagggttct	caaccaggg	ttattttacc	2520
gataataata	catttggcag	tgtctgggat	: tcttcgttgt	cacaatccat	gagaggaagg	2580
gataateetg	gcacctagtt	ggtagaggac	agaaatgttg	r ccaaccctco	tacaatgcac	2640
aggacagcac	ccccaaata	aattttttgg	r cccaaaatgt	cagtagtcc	aaggttgaga	2700
aaccccgctt	adcatattt	gttactagtg	r ctttatatat	ttttttcttc	tccactgcac	2760
aagggacctt	ttaassass	tgcatcccta	ı aatcttgatt	cagggccttt	cacatagtag	2820
agetaaaty	ctaggaagaaa	aagaaataaa	ggaggtaatc	gctcaactco	: agagatgagc	2880
ctttaatott	ccaccacagg	ctacctgata	atttcagtga	tttttctccc	cattaccttt	2940
actgatttat	ttttaaaata	gatgetteaa	cttgtctatt	tttcatttgt	ttattcagca	3000
tctgtccatg	tatcttqqcq	acttategat	tettettat	tcagcatcag	ttggctgtct	3060
aaataaacca	aataggccta	ttettateae	rggtaaaaga	taattagcta	gctttcagaa	3120
aatgacttca	accaggeeta	Caategaatt	aggitggttg	ttcaaaactc	tgcagaccat	3180
attacaagac	tttatgcggg	atttagaaaa	acaactacaa	grgaaacaaa	atgcagaaga aaaaggatat	3240
ggaactaaga	agacagaatg	atattata	agaggtaaat	gacactaaac	taattaagat taattaagat	3300
ccaccaaaac	taattttata	aaaataaagg	agaggtaaat	caagaattcg	gtgaaaatac	3360
tgaaattgaa	gtgacttgct	tcactgtcaa	ttttctttc	ttttttt	tgatggagtc	3420
ttgctctgtc	accaggetgg	agtgcagtgg	cacaatetea	actcactaga	acctccgcct	3480
cctgggttca	agcagttctc	ctaccttage	ctcctgagta	actogracta	caggcgtgca	3540
ccaccacgcc	cagctacttt	ttgtatttt	tttttttag	tagagacca	gtctcatcat	3600 3660
gttggccagg	atggtcttga	tctgttgacc	tcaagtgatc	cacccacctc	ggcctcccga	3720
agtgctggga	ttacaggcat	gagccaccgt	gcccggccca	ctatcagtat	ttttagaaat	3780
tctgcttttc	aaaaagtctt	tgtaataatt	aaatatatta	ccatatttta	aggcttagtg	3840
aglagttact	gaagggatga	tcatgtgata	atacttagag	gtaaataaat	gactagcatc	3900
acaaatatg	tagaggtgtg	tgtgtataaa	aataatatqt	gtagttatat	actaatgata	3960
tattaacata	ccatattggc	ataaaaatgc	agatagtacc	taggttcaac	caaaagtttt	4020
tettaagaet	gcatttaaat	atggctgggt	ttttcatact	gtacataata	tagagggagt	4080
ccagtttgtc	tttgcactac	tgctggttca	tcgtactaag	gctgaagata	aatcatttt	4140
gaagtttgaa	tttaggattg	caaattaaag	gtataattag	aatttctagg	taatactttt	4200
lictigigat	tgaacaatgt	tcaacactca	tcaaagtatg	aattaaactt	ttaaaqtata	4260
actigetataa	gtgaaggtgg	taaattggtc	tttttaaaca	ctttaaaatt	aaaaaattct	4320
tagaagaaaa	tatagtgaga	attttaaaca	tagctagtta	tacaaagagt	aacagagcat	4380
datactcaca	actttgtgtt	ttttttccc	tccttagaat	ttacctccta	ttcgaaatgg	4440
gaatttagg	aaaaagaaga	aaggcaaagc	taaagagtct	tccaaaaaaa	ccagagagga	4500
aacacaaaa	aacaggataa	aatcttatga	ttatgaggca	tgggcaaaac	ttgatgtggt	4560
aatcatgggt	taagtgaaaa	ataatat	ttgagtaaaa	ttttctggga	gttagctgat	4620
attttatgtg	caagegaaaa	ttaatglaga	gttatggcct	gtgtttttct	cttattcatg	4680
tctgcaatcc	tettteagea	aatgatagat	agctctttag aaaacagcca	ttaatgagat	aattttttt	4740
tctttttaca	aaaattacto	tttacttatt	actatttatt	ggattttatt	ctttttttt	4800
cagtttcctc	tagtagttac	atctttctta	gctgtagtat	acceagege	gctcttcatc	4860
ttgacattgg	tacagtgtgt	gtatggttct	gtgttatttt	atagrateaa	aactaggaaa	4920
taacccagcc	gcaattaaga	tacagatata	tagcaccacc	accedateg	caggiligga	4980
atccctttat	agtcatactq	ctcctctcta	caccaccttc	tctaacccct	assasatasa	5040
aattctaaga	tactcccaga	aaagaatgac	tatacagata	tettatest	aaacagtcag	5100 5160
accigiagaa	atgtgctaaa	agagaatgcc	tttatatata	gtcttaggac	tagaactata	5220
tgacgataaa	cataggccta	tcttgatcct	aggaagttgg	gcttctttac	ccttctagac	5280
rgggaragca	gatatgtgtc	ctcccatctc	ccacatataa	tacacaacat	acttonagea	5340
ccaccatcag	tgctctgcct	tacaaccctt	taccagtgtt	tcaagcagcc	actateatat	5400
cageetgtga	aagagaacct	gttggccagc	cctattctcc	actgtgatgt	actttaaggg	5460
tigatgtggt	taggggtatg	tatgttgggg	gatgtgataa	ccaactgatg	aatttqqaat	5520
atatatteet	ctttagtttt	taaacaagtg	tttattacqt	aatatttgat	tcataccasa	5580
gaalalglag .	agatgtatgt	tctaaagcat	aqtaataaaa	tgaatacatg	accctaccat	5640
Claacitada (gagaatttt	ccaatattat	tgaagctact	ggtatgctcc	tttctaatcc	5700
catgittit	tetecetet ,	actcccagag	gtaaccactg	tetgatttet	ctatttatta	5760
ttttctttgc a	acttttctgt	ttaacatttt	tactgaggta	taatgtgcat	caagtccaaa	5820

aatcttaagt gtgcatcttc ctgaattttt actcaagtgt acacctgtga aaccactgtt 5880 tggatcaaga tacagaacat tctgggaggc tgaggcacga gaatggcttg aacccgggag 5940 6000 actctgtctc aaaaaaaaaa aaaaaaaaaa gaacatttcc agcctcgcag aggccttcct 6060 ttcagtagat gacctctgaa aagtagccac tgttctgacc tcttacactg tagatagttt 6120 tggaatttca tataaatgat tataccgtat gcattattta agtttggctt cttttgctgt 6180 cattatatga gatccatatt gtgagtagca gcagttcttt ttcattgctg accagaattc 6240 cattgtgtgg atgtctcaat ttttgtgtcc attctcttat tgataatact tttgtattgt 6300 tggcggtttg gggctatgat gaataaacct gctgtgaaca ttcttgtatt tgtcttttgg 6360 tggatataag caccctagag gggatttgct gggtcatagt ttataaatac atgtagtttt 6420 agaaaatact gtcaaacagt tttccaaatt atttgtgtgg tatttttctt aataaaacta 6480 aggctaatta aaagagcgct gggactttta tttagtttgc catctgcttc aggattgtcc 6540 caatataaga gaggtaaaat tttgagtctt gaatttatca ctgttggaac tactttctga 6600 aaatagaatt tattctcaag ttcacgtagc ctgtcttcat tttttgtgtg tgtgactttt 6660 tgttatatag cctgttcctt ttcatcagtt ggtgtcttct tataatgccc tttcctgaaa 6720 ggcatcatct cagatgattt cttacagaga tgttttctac actggcattt actcattcaa 6780 cagatattga ttgagctcct gctgtatgtg gacaatgcca tcaagattgt actgcatagc 6840 ttgcagttgt cattttggtg tctgtataca agatatggtt gtttaattcc catttcattc 6900 tagttcagat ctgagcagct gctttagtgt tctgctgctg ttagttttct atacatgtca 6960 gcatagcagg gttggataat cctggcagca atgttggtag gctggtggta tttctagaat 7020 cttcatgcta aaacacatag ctaaatttta gtccatgttt caatgttcat ttaatgaaac 7080 tatgcataat ttttttattt ttataagcaa tttttttcct acgtaaataa ctttagtgtt 7140 tgaatgcaaa aagaattttg tttacataat aattaaagtt tgtatttaaa tgtgctttaa 7200 tgaactctaa tggtcgtcac ggtggcttac gcctgtaatc ccaacacttt gggaggctga 7260 ggcgggcaga ttgcttgggc ttaggatcca gaccagcctg ggcaacatgg caaaagcccg 7320 tctctacaaa aaataaaaaa attagctgcg catggtggtg catgcctata gtcccagtta 7380 cttgggagag cgaggtggga agatggctgg agcccgggag atggaggttg cagtaagctg 7440 acatcacact actgcactcc agcctaggca acagagccag atgctgtctc aaaaataaaa 7500 taaaaataaa atcttactaa aaatcattgt tttatcatat aaaaaataag aggaaaattc 7560 tggtggaggt ctatgaaatt atttattacc atgaaagtag tgtgagtcaa aagagattga 7620 gaatcgtggg actagcacat tttttatttt tcctttagta gaggcagcta tatgttggaa 7680 tacaccgaga gacagtataa catatcgatt gagggctctt ggaggaagta gacttggtca 7740 cttactagct gagtgacctt gaatgagtta actaacttct gcatttcagt tccctcaagt 7800 gaaaaacatg ggtaattata ccttcctcat aggttattgt gaagattagg agttaatgtg 7860 ctcttttttt tgttcgtttt aaaatagcag ttttaaaata gcagtttttt gttttaaaat 7920 aaggaagaaa aaaatttttt tttaaacttt ttctgctact gggtgctaat tatattagtt 7980 tagggctatt tgcaaacttc ctttaagcca taagacctaa ctgctaatag ttcgtgattt 8040 aggggtgatt tgtacaatct gttgacttag ctttatgagt tcaaagtcag atttttggtt 8100 ttgatcttgg ttttctaagc taaggcatct ttttctctgg atataatctt aacaatgaga 8160 gatttgggtt gctttgtaag gctgtaggtc cttagattgt aacaatttac attcatttga 8220 gtgtattttt ttagtatgtc tttttttctt ttttttccta atcatataat tatgacccct 8280 gttttccgtc ttttgatttt aggaccgtat ccttgatgag cttgacaaag acgatagtac 8340 ccatgagtct ctgtctcaag aatcagagtc ggaagaagat gggattcatg tagattcaca 8400 8460 agcaggagat gttgaaaatc atgtggatcg taaagtttct tgagcatagt tttagtacgt 8520 gtttaaactt tatgttgttt ttggctacat ccctctctgg aggcattgta acatggtggt 8580 taggagtaca tgctctggag ccagattacc tgggttcaaa tctctgataa gttctttaaa 8640 cttctgaact tcagttttct catctgcaaa atgataatat taccaacctc aacgggttct 8700 tatgggtagt aagtgaacta ttctatgtaa aatgcttgga ctgtacctgg agttgtccag 8760 tgtttttagt agtagattga agtaacttga aattagtgtg tgattcttgg cgtaaatatt 8820 atattccact cccgggtatc aaaggctatc tttggttact ttttggaatg ttcagtatct 8880 ccctgaggga tgcctcatta ttataaaacc agctatatta ctttcacaaa ggtggaactc 8940 ttttcagatt aaactcttga tgctttttt tggttacatt tctgtaggtt ggcattgtca 9000 ataaggagta taatgctggg tattttactc atttttctgc ctgggctctt gggttgtacc 9060 catacagtga ccatgtacag ttacccttga acagtgtggg gtcagtgcct catgcagtaa 9120 aaaatctgca tataactttt gactccccaa aaacttaact actaatagct tactgttgac 9180 cggaagcagt atggataata caaatagttg attagcacaa attttatgcg ttatatgtat 9240 tatatactgt attcttacaa aaaagtaagc tagagaaaag aaaatgttat tagaacattt 9300 taaggaagag aatgtgtatt tatttatata aatatatttc actgtgtaga agtggatcta 9360 aagtetteat etttgteate tteatattga gtaggetgag gagggggaag gggaggagtt 9420

9480

ggtcttgctc tctcgggtgg cagaggcaga agaggtggaa aaggtggaag gggaggcagg

cacacttggt gtagacttct attgaaaaaa atctacattt aagtggaccc atgcacttca 9540 aacctgggtc gttcaagggt caactgtagt gaatttcaga atttgtaaaa aagatcattt 9600 tatataattt tctttcaggg caataaatac ttcaaacaag gaaaatatga tgaagcaatt 9660 gactgctaca caaaaggcat ggatgccgat ccatataatc ccgtgttgcc aacgaacaga 9720 gcgtcagcat attttagact gaaaaagtaa ggactttctg tgacgtgtgt gaatgtgaat 9780 gtcttatgta tatatggaga cttattaaaa aaaagtgtgg aataaagtgt ggaggacaga 9840 ttgaaaatgt attgcatttt cttttcaact gtaaattctt atagctcact cctttttatt 9900 gaattatttt gtttaagcca ttttaaacat ctggtgctaa aaccttgttc ccatagctca 9960 ctttactgag gtattcctct aaagatttag taatagtgtt cttttctaat tcacaaagct 10020 aaaaaagtta gttggatatt tttagaaatt aatatcctgt cattttgaaa aaccatttat ccactattta atctagagaa catttattat ggaaaactta aaatatgttt caacatttgt 10140 ttgtctttaa gtcatactga cttttaaagt aaataatgtg gaagaatata aatgtggtat 10200 tgtcttatca catgcaggta accaacctat cataggggtt ttttaaaaaag ataaacacca 10260 tcaaggaaga cattettaet gttttaatta tttggaaata caaattttat tggtatetga 10320 atttttacta tttaacattt ttatgtcttt gaaactcatg atattaatct ctaaaaatta 10380 ggggaatatt tacattttat aatattcgat atctgcaata tatgtagcat atacataaat 10440 tacagagaat agtttaaaat aagcctataa agcacccctc tcaacttaag aaccagaaca 10500 ttaccattat ttttgaagtt accttgatgc tcctttctgt atcctgtccc ttgcctccct 10560 cccagttaac cactatcttg aattatatat ttgtcatcct tttgatttaa aaaaggttta 10620 ttatatatgt atatgttcct aaataatata tagtataatc ttgcttattt ttgagcttaa 10680 aagtatatca tactgtgtgt agttttctgt ggctcaccta tttattatat ttttatgatt 10740 cattettgtt ttgatgetta tagetetaga geteteattg taactgttat ataggataat 10800 ttctttttag aaatatacca ttatgtgtct attcttgtgt tgctggattg ttggttcgtt 10860 cetttettee tttetttte teteteete ceactettte tteeteett etgteetet 10920 ttctttctat tgcccacctt ctgtcctttc tttccttatt tcagcaatgc tatgaacatt 10980 tttgtacatg tttcttggtg ttgggtcata aaatgtgtag atgttcagct tcacaggatg 11040 atggcaaagg tagtttgttg ttacacagtt gttacaaagg taaatggatg agtttacatt 11100 ctcattagca gtgtataata atacctattt cctaccctta ccaacattga tataattggg 11160 cttcttaatt gttttcaatc tggtgggtgt aaaatggcat ttcattgtgt ctttgaaatg 11220 acattttgca tttctcagct attagtaagg ttttcatttc tcaactatta gtaaggttaa 11280 gcatcttata tattttccat ttttgttttt ttctttttt tccctgtgaa atgcctattt ggtgtttggc cattttttt tttagggctt ttcctattga tttattttga gagttcttta ttctggataa ctaatctttt ggtcttttcc ataataacta tcttctctca atttgtagct tatcttcttt atggaatttt aatgaataga aacattcaat tttaatatat ttcaacttct 11520 tgatttttta aaaagattag gactttataa aatgatttgt tcaaaaaaat agtttgctgc 11580 ttgagttcct aatagtctcc tctaatttct tctaaacatt tttaagattt acttttcaca tttaggtgtt ttcacatatg ctgaaggttt ttccagctct atttttggaa tagccctact 11700 ttcccccgtg gatctgccgt gctactattg tcatatgtca tgtttgccga gatcactttc 11760 tcatctctgt tctttacact ggtctgttgc ctgtccttac atccattcca cactatcttt aattattata gcattgtaat tgtaagtctt aatatttagt gtactgcata ttctcctacc ttttattatt caggaatgtc ttgggtattc ttggactttt actcatcaat ataactttta gaatcatett eecaaatteg ttaaaatate etgttgggat tttgattaga attgeattag atttataaat cagtctggag agaatcatat tgtatgtttt tgtactttat tatagatgaa tgtgaaatat ctccacttag attgtcatta atgtctttga aaacagtctt acaatttttt gcatctgtgt ttggtaggtc tttgttagat gttttgtttg tttgtctctt gttggtctct cgtagtcacc ttactaaact tgtaatactt ccagcaatgt ctctagattg ttttgagttt tctttttgga ccatcttatc atttgagaat aatttcaggc ctttttcttt gtttctagtc cttgtgtttc tttcttgtgg aactgcattg gtaaagacct gtatgtaata ccaagaaaaa gcagtgataa tgggcattct tgtttctctc attaaaggga atgctactaa tgtttcacca 12420 ttaggaatta taggcatacc ttgttttgtt gtgtgtcgct ttattgcgtc cacagatact 12480 gtttttacaa aacgaaagtt tgtggcaacc ttatatcagg caagtcaagc aactctattg 12540 gtgccatttg tccaacagca tgtgtttact ttgtgtctct atgtcacgtt ttggtaattg 12600 ttgcagtatt tcagatttat tataattgta tctgttatgg tgatctctga tcagggatct 12660 ttgatgtttc tattgtaatt gttttgggga gccatcaagc acacccatat gttgttgtgc 12720 attctgtctg cttcattgac cagctacccc cgacccccca tctctctct tctccttggg 12780 cttccctatt ccctgagaca caacagtatt gaaattaggc cagttaataa ccgtacagtg 12840 aggccaggca tggtggctca cacctgtaat cccagcaatt tgggaggctg aggcgggcgg 12900 atcacttgag gtcaggagtt ggagaccagc ctggccaaca tggtgaaacc ctgtctctac 12960 taaaaataca aacaattagc caggtgtggt ggcgcatgcc tataatccca gctacttggg 13020 agggtgaggc aggaaaatca cttgagccca ggaggcagag gttgcagtga gttgagatca 13080 tgccgctgca ctccagccgg ggcgagagag tgacgctctg tctcaaagca aacaaacaaa 13140

caaacaaaac cctacagtgg catataagta ttcaagtgaa aggaagactt gcagatctct 13200 tactttaaat tggaagctgg aaatgattaa acttagtgag gacggcatgt cgaaagccaa 13260 gactgactga aagctaggcc tcttgtgcca gttagccaag atgtgaatgc aaaggaaaag 13320 ttcttgagga aattaaaagg gctactccaa tgaacacaaa taattaaaag caaaagaagc 13380 ttattgttga tggggagaag gttttattgg tctgtataga agatcaaacc agccacaaca 13440 ttcccctgag ccaaagtcta atccagtgca aggctctaat gctcttcaat ttagtgaagg 13500 ttgagagagg tgagaaagct gcagaagaaa agttgaaagc tagcagaagt tggttcatga 13560 ggtttaagga aagaagctgt ctccataaca taaaagtgga aggtgaagca gcaggtgctg 13620 acggagaacc tgcagaaagt tatccagaag atctagctaa ggtaattgat gaaggttact 13680 gtgttaaaca acacacat tttcagtgtt gactaaacag ccttctgtta gaagacagtg 13740 ccatctaggg cgttcacagc tagagagaat gcctggcttc aaaggacagt ctgattctct ctcttgttag gggctaatgc agctggtgac tttaagttga agatagtgtt catttaccat 13860 tccaaaagtc ctagggccct taggaattat gctaaatcta ctctgcctgt gctctataag 13920 taaaacaaca aagtetggat gacatetatt tatgaactgg tttactgaac attttaagee 13980 aactgttgag acctactgct tagaaaaaaa gatttgtggg aggccgaggc gggcagatca 14040 caaggtcagg agatcgagac catcctggca aacacggtga aaccctgtct ctactaaaaa 14100 tacaaaaaat tagccaggcg tggtggcggg cacctgtagt cccagctact tgggaggctg 14160 aggcaggaga atggcgtgaa cccgggaggc agaggttgca gtgagccaga tcgtgccact 14220 gcactccagc ctgggcgaca gagcaagact ctgtctcaaa aaaaaaagaaa aaaaaaagga 14280 tttatttcaa agtagtgtac tgacagcgca cctactcacc caagatctct gatggagatg 14340 tacaaggaca tgaatgttgt tttcatgcct cctaacacaa tatccattct gcagcccatg 14400 gatcaaagag tcattttcaa tttcaattct tgttatttaa gaaatacatt tcacaggcta 14460 tagctgtcat agatcgtgat tcctctagtg gatctggaca aagtagattg aaacctggaa 14520 aggattaact attttagatg ccattaagaa tgtccataat tcatgggagg aggtcaaaat 14580 atcagtgtta acaggagttt ggaagaagtt gatttcaact cttatggatg actttgaggg 14640 gttcaagatt ttagcggagg aagatgtcac cgaattgctg caatcttgta ttcaaacttg 14700 aatggatggt cagttgattc ttatggatga gcaaagaaag tggtttcttg agatagaatt 14760 tattcttggt gaaggtgccg tgaacgtttt tgaaatgaca actgaagatt tagaacatta 14820 tataaactta gttgataaag tggcagagtt tgagaggatt gactccaata ttgaaagaag 14880 ttctgttatg taaatactat caaatagcat cacatgctac caccaccacc gtgatcggtc 14940 agcagccatc aacatcaagg caagatcgtc caacagcaca aagataaata ttcactaaag 15000 actcagattt tattagcatt ttttagcaat aaagtttttt aattaaggta tatacattgt 15060 tatttagaca taaagctttt gcacacttat tagattacag tataaataaa acttttgtat 15120 gcactggaaa accaaaaaat ttgtgtgact agctttattg tgacatttac tttcttgtgg 15180 tggtctagaa tcaaacccac aatatctttg agcaatggca gtattgcttt tattatgctt 15240 aattaactga aagcaggtgg gaaaaatgcc ttcagtgggt aagtaaattc tcttttcaag 15300 gatttcagaa acaaattttg aagttttggt ttagtaaatt agttttatta actttattta 15360 ttttaatgtt tttaaattgc agatttgctg ttgctgagtc tgattgtaat ttagcagttg 15420 15480 aaaaattaga agaggccaaa aaaggtattt tctagtcact ctctaaagaa ttctttaaca 15540 gtgttatete acagatgeta tatggagaat actgagtaat cacagttaet acetteagag 15600 agctttctgt atttgaacaa aggtcatttt tgcaactgaa atgatatctt gatgttttta agaaagaatg cattatttgc caccaatcag aatttggttc aaattctcat gttactaagt 15720 actaactatg tgaccaatat ctcctctgat tttcagtttc tcatctgtaa aataggcatt 15780 aatatgtett gttggettta gtgaggeaag aggtagtgtg tttaaagete ataacacatt tttgttcact tataaattct aagccttcta ttatttcata aaataggttt gtgtattaca aatcacaaaa tctgaataaa gctgatattt aattggattt tgctgctgct taggtttttt tttttctttt tttttttt gagacagagt cttgcttttt cacccaggct ggagtgcaat 16020 ggtgtgatct ctgctcacag caacctccgc ctcccgggtt caaatgattt tctctgcctc 16080 agcctcccaa gtatccggga ttacaggtgc ccaccaccat gcctggctaa tttttgtaat 16140 tttagtagag acagggtttt gccatgttgg ccaggctggt cttgactcct gacttcaggt 16200 gatctgccca cctcggcctc ccaaagtgct gggattacag gagtgagcca ctgcgcccgg 16260 cctgcttctt ggttttatga tatacaactt atgatagcag gtatccttcc tggggctggt 16320 ggaagatggt ttgtcatagg attttgtctg ccctgggggg agaagaagaa agttcagtgg 16380 cttggctctg cacagtggct tacgcctgta gtcctagcac tctgggaggc caaggtggga 16440 agactacttg aggccaggag tttgagacta acctgcccaa tgaggagaaa acctgtctct 16500 actaaaaata caaaaattag ctgaacttgt tggcgtgtgc ttgtagtccc agctactcag 16560 gaggetgagg tacagaatca etggaacetg ggaactggag gttgeagtga gecaagattg 16620 cgccactgca ctcagcctgg gcaacagagt gagaatctgt ctcaaaaaaa gaaagttcag 16680 tggcctaatg atagtatttc tttgtttctc ctttattttg ctgtaggaca gttgcctgat 16740 tgtcacaggc aacaaaagat tgttttgtac atgttttaaa atattaccta tctttaaaaa 16800

ttttttttat cttctctttt acttagatta tgaaagagta ttagaactag aaccaaataa ctttgaagca acaaatgaac tcaggaaaat cagtcaggta aactatagtt atttaaatta 16920 agtgtattat gacctttatt tgaagaagta aagctttttg catagatttt gtactataga 16980 tttcttaata ttgagatttt ctaattttaa ttctttgtac tatagagttt tactaaatga 17040 atttgcatgc tagagggagt gtaatggtat ttaaagaccc ttgattgttc tagaagttgc 17100 ctgagatett taagaactae tgetgettta etetttetea gatgacagaa ttattatttt 17160 tttatcccac tgattttctt cctttttggc ttatgcactg actgaaacat tgagagaaaa 17220 gtgacagtga ttggggaaag tgtgctttta aatattacca ctactattgc acataagatc 17280 tggtaaatat gttaacttga ttatagttgt gaactgtatt acatatgttt aaaattttgc 17340 cttaggtcaa ataatgactg tgaatattga atttgagaag tttggtgatg tagttgtaat 17400 gaactgttat gtctgaaaac agctcctaaa acagtgtctg gcccgtatag aaattcaata 17460 aatatttgtt gaataaatga gcaactactt ttaatggatg ctacttattt atttatttaa 17520 aataattcaa cttgtatttt agattcaaag ggtacatgtg caggcttttt acatgggcat 17580 attgtatgat actgaggttt ggggtatgaa tgattccgcc acctagatag tgaqcatagt 17640 acccaatagg tagtttttca teceeteece teceeaceee aatgtttete teceeaacag 17700 gtagtctata gtgtctgttg tttctgttta tgtccatgtg tacccaatgt ttacctccca 17760 cttataagtc aaaacatgca gtatgtggcg tttgatacta attttaattg aaatgagaag 17820 cacattaaat ttattatatg cttattttac tttttacttt aataagtaga aagattttga 17880 attagagcag aaaatgttat tttgattatt taaaatgtgg cagaaattct aatatatttg 17940 aggtatttat gttttaaggt caaatatata tgcatcttgc attactttgt tttattttag 18000 ctgactgcta tgtctcctag gctttagcat ccaaagaaaa ctcatatcca aaggaagctg 18060 acatagtgat taagtcaaca gaaggagagc gaaagcaaat tgaagcacaa cagaataagc 18120 agcaggccat ttcagagaaa gatcgggtaa tccaaagcta ttccaacgta caatgtatat 18180 gttttgctga gtgttgattt atttcttgta tatcagttaa tttctttctt ctctaatatt 18240 aaagttttgc ttgagtagga attgggaatt aaatgcacta aagcctctgg gacctactaa 18300 ttcaaaattt gggtaattga tgactttata tataaattaa aaaaataact atagaaacac 18360 ttaagtttag gaaactactt ttgaatgttt tatatattta catatacata gttataaatt 18420 taacatagaa gttaattaca atccattctt ataatgtact tttttcatta attcacactg 18480 gactgtttct gattgaaatt cctctactaa tcatgagttg aggtttagtt tatttattgc 18540 ctttcctgga cccacagagg attcctaata aatatttatg aaatgattat tgattgtgat 18600 atttgactga ttataagtaa atgttatagt gaaatcaggt atacaaattc caatacagct 18660 gaatttatct tatatttggg catattaaag ttattgaaga gtgggcttta taattctggt 18720 actgtattct ttcacaaaat ttatttgagt tatgaagtcc ttttgtacag cttctaatgt 18780 aacttaagac agtatattat ttggaccttt gttaaaatag gtttttaaat ttaagctttg 18840 cgtaatatgt aattaatgga ataatagtga atgctgcaaa gtaatgtagt atacatgttt 18900 ttccttttta gtactgaaaa gagaataatg ccattaaaaa agaaacaacc caaaccaaca 18960 gattttaaaa cgtgtctcat gggccagatt tttaacaata ttctttcttg aaatactgtt 19020 ggtgaatatc cttgcagtgt ttcataagat ttgaattcat ttattttttt tgaaattttt 19080 tttttattct ccatatctct ctacaaaata acaggggaat ggatttttca aagaggggaa 19140 atatgaaaga gcaattgaat gctatactcg agggatagca gcagatggtg ctaatgccct 19200 tettecaget aacagageta tggeetatet gaagatteag aagtaagtat tggttacatt ttagtgctgt tcaggataaa aatttacaat aaattggtaa atttttacca taagttacct aacatgccaa ttatggcgtg ttaggttagc tcacatgcca atttatggta aatttaagta agttaaaatt taatttatgt atttttgagc atttaaatta aagtgaaatg agaggggaaa agtagtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtgtgt gtgtgtatgt gtatgtgtgt gtttatgtac 19500 ctgtggtata catagttcca ggcacaaggt gtgtattcag tagatgttct tgttaatatt ttcccgcttt taagtctggc attacacagt ttaccagttt ttctctagtc gctttatgta tagtattctg gatcttgatt aaaaattatt tttcacttca gagccccttg ggcaaagtct tatctggaaa tgttttatat acatacatgt ataacaaaag agaactgctg tcattgaaac tgctgattaa taacatatgt aacaaacatt tgatcctata ttaaccagct ttttctggtt gtgcccaagt tggacaatca gtagaattat atccgatggc agaaacttag acttagactt tgtttctctt gttatacttt acagactaat gccagaattt taaaaagcct gtaaatagta 19920 taaataggaa ttcgaaactt cttcagtgcc atgaattccc ctttagctgt atgttgaacg 19980 cttctcagga tatttttaaa tgcttaactg tacaactagg attacaaagg aaaccaatta 20040 tatcaaaata tagttttgaa aatattaaaa attgtgatat agtagtatat ttgattttt 20100 attaacacac ctcaaaatga gaaattacat ttaaaataca ggcaagtgct gtattttatg 20160 ctcaccaata ttcagaatta cagtacaaat ttaacctgct gcttatttgc atgtgattgt 20220 actgtatttg aaactacatt taaaatacag acaagttaat gttaaaaaaa ttttaaagac 20280 atgattgtaa ggtttcagta aggacaccaa attttgggat gatcctcgac acatcttcca 20340 cgtactgatc aacaagcaag tgtggatagg gaatacctga agcaacgtag atgattagat 20400 ttccaatgtg ataacacatg cettagetet ttgtettetg aataactact agggeagagt 20460

tgcccaacag ttgccagcct tgtcacaaga gtatctataa accagacact gcaatcacat gcaaataagc aacaggttaa atttttactg taattctgaa tagtggtgag cataagcaat 20580 attttgagat accagtaacc gttataatgt gatatggaaa tatctgattt tttttttt tttgagacag agtccccctc tgtcacccag gctggagtgc agtggtgtaa ttttggctca ctgcaacctc cacctcccag gttcaagcaa ttctcctgcc tcaacctccc aagttgctgg 20760 gtctacaggc atgcgccatg acacctagct aatttttgta tttttagtag agatggggtt 20820 ttgccatgtt ggccaggctg gtctcaaact cctgacctca ggtgatctgc ccgtctcggc 20880 ctcccagagt gctgggatta caggcaggag ccaccgcgcc cggccaaaat atctgatttt 20940 tattggtgac aaagtgatag atactattgt ctgcatttgt atttgaaaga tagctaaatt 21000 ttatttgaag tttagtgaaa acagtgatac agtttttttc ctaaacaagt ttccacatcc 21060 ctcagacaat ctcaggttag gagctcctgt catagaaata aattctgatt atatattaa 21120 cctcatttaa agtaatagat atcactggag atagattctt ttgttgacta gtcagagtga 21180 agatcattgc atctcttgct cacttatgaa aattttgatt tttgctatcg aagaattgtg 21240 cattggttta aaaattgtaa agcctgagtt cgttggtttg actaatgcta agagtaatgc 21300 cttcttacag gtgagagatt atatatgcat ttataagata tctaatttat tgtatcagtt 21360 ttatttcttt agtttataat cgtattagtg gaatatatta taccaagtta gcagagtata 21420 ttttaaatta aaagaactta tgactcttac ttgtatcttt tcctagtgta tcttttagat 21480 tcacagttaa tatcagaatt tttttctgta catggagact gttgttatgt attacggact 21540 atgtgaggaa cataaaaaag caacatttca agcttagact actcctagtt taggtaacca 21600 tcctatagct tgaggttcta taaactgtgt caaattagag ctaattagaa ccagcagtat 21660 agtcagtctt acctaccagt gtgcggggta gcagtaggga gtaagaagaa attcacctag 21720 ttaggccaac cgggattcct agagaatgtg ctttctggag gtgatagtct aaattagtag 21780 tttgcattgg gagatgagca agacatcctt gagttacaat aatggagtgc ctgtgagctg 21840 gcaaattgtg gaatgtaggc tggtagatgg ttagcttcag aaaggctgaa gaaataagaa 21900 gataatcaga aataaggaca gaagtttggg ccaacattgt agtccttgaa gaggactgac 21960 caagaacaaa tctgagtcct attcttagag ggagtaaagc atagatttag agataggata 22020 agaagaaaat aacccagtag tattagatat tagatttggg aaacagggtt gagagttggt 22080 cacaaaaata aggtagaatc ttggttgctg gaactggaac cagactaaga cttgatttag tagagggtgg ttcacttaat ggtgattagg ggcggcattt acactagagc cagagtagac ctagggcaag tggacctgac tgaaaatcag aaggaatcag ggctaaggag ctaggcagag atgatagttt ttcgcactca ccatttttat tctatttttg attagtttgt cttttctcc aaccacctaa aagatgtttg ttgattggat ttttctaaat tcactttaca aatggagtgc acaggagacg tgtaataatt ttaaaggact taggtgagtc tattttcaaa gaataatcgt ctacctctgt ggcaacttca gacttttaga aaaattgttg ggttttcttc agctgtacag tagaacatgc aattaaatat gcaattaaat atacaattaa aatgatttcc taaacattta 22560 tattctaaat tttctttgaa tttgggtgtt ggaaattttt tgatttactt attcagcaaa 22620 tatttattgt gctaaaatgt atcaggtgtt ctgtgaggca ctgtggaagg tattaagtat 22680 acaaatatta aatgtatagt tgtttttaag aaacccgaaa tttgcaggga gtgacagaaa 22740 aggagaccaa tatttgtgaa aatacgctaa gatagcgcta tgaaggacac gtgctatagg 22800 agttcagagt gggaagaata ctggcataga ctgagtccag gcaggggaat tcctggaaag 22860 catcttgaaa ttgtttagga gtagtatgag ttagtgaggt gaaaaaacag gaaacaggtc 22920 aagtgttcta gtgcaggttc aaagacgtgg gagtaggcag gttgatggta cctcaacctg 22980 gaaagggtga gtggttcgta ttatggctgt tattgcaggg gacagtggca gagagaaggc 23040 cagatactca ggcaggcccc tgactttgcg ctccaaagga attggacttt atcttgaaaa 23100 gtatgggggc catgcaggta tcttgaatga tataatcagg caagtagaaa ataacattga 23160 taagggcatg aacacagata tattctttat ctcttgctgg aaagtgagtt aaataaatca 23220 gagatgttta agttcattcg aaattctgat ttttttcata tgagattttg ttttgagggc 23280 aagatgacat ccatttaggc cttggggaga atgcaattac aggagtgttt ttttttttt 23340 taatattett atgaaaettt teaaaettat acaaaagtag tataataaae teeatgtgte 23400 catcatctag ttctaacaag ccatactttt tttggtcata tttgtttcag cattttcccc 23460 ccgaattatt gtaaagcaaa tcataaacat tatgacgttt attgctaaag aaaggatatt 23520 ttatacataa ccacaaccat tagcactcct aagaaattaa caataattca ttaatgtcct 23580 attaatatat gggaatgtct gaagtttttt tgttattggg tttttttggt ggagggggtt 23640 gagctcttct taagcacctt gttgttgtag agcagtaatg agtaagtctg taagtctgaa 23700 ttgattgctg gttgcatggc tgagtagaat ttatgcaaag tattagatga tatgctatca 23760 cattcgtacc aagttctcat ttttttgttt ttctatgagt atgggaggtt tactgtgggt 23820 aaatgttaat aaagttttat tagaaaacta atgccagtca aaattctaat gtaatacctg 23880 tgcatattga gacttggaga agaggtaggc agagaagcag tggcattctt ttgtctgccc 23940 tagtcatatt tttgcattat tatttcatcg ctccagcaga ctctcctaac attccctcaa 24000 tctggtacct tctccctcct caccaaatga ttccaggatt tggtgagaat aaaaaattta 24060 taaaatagtt ctccacttca aacacagatt tagaagttag tgattgaaat tatatacaag

```
ctttttaaat tagaaactta gtttatatga catttttcca taagctgcct tttttccagt
                                                                    24180
cagtaatttt atcatgttca atagatatga agaagctgaa aaagactgca cacaagccat
                                                                    24240
tttattagat ggctcatatt ctaaagcttt tgccagaaga ggaactgcaa gaacattttt
                                                                    24300
gggaaagcta aatgaggcaa aacaaggtaa gactttataa cagctggcac tcagtcatcc
                                                                    24360
tgatgagtgc ccaagttaaa gaagcagaga ttcatgtagc ttacccatgg ttcaaagata
                                                                    24420
ctgaacttag ggaattatgt tttctttcca cagtttagat cacgaataga tttggaggaa
                                                                    24480
tgcagcttcc gcaatgtacc agattatctt tttgtttagt agcattctgg ctaattttgt
                                                                   24540
ttagtacatt ctggctaatt gccagtcaat attaatgaaa aattttaatt atacatgaga
                                                                   24600
atggaaaacg ataaaaagac cagaatggaa aggaagggaa tcggtgttgt tgagcgaaag
                                                                   24660
ggactcactg tgtgatatgc ttgaagccaa tactgtgaca tcaggttttt gagaaaaggc
                                                                   24720
tttatttata ttgaaagttg actcctaaag agacaggaat caaacccaaa tctgtctcct
                                                                   24780
tgtcctggcc ttaaggcagt aattttatta gaaagggttt agggaggtgg atactggaat
                                                                   24840
tagcaggtaa ttagtggaag gaaagggaaa agttcttggg catatgtagc tatctcttct
                                                                   24900
tgctaactaa tgggattgca ggtgcaaatt tggggtagtt agtagaactt ggtggaaatt
                                                                   24960
cagtttgtga catcagcaaa ctcgtttttg tgcaaactcc acttggccat cttggttcca
                                                                   25020
aatgatttca gcctgttttt tttttttgt ttcgtttttt tgttttttt tgaatcccag
taagcagagg aagtttcttt gtttcagcaa gttgtatctt ttcctatctg ccatcctaca
aactgaagaa tttctgttag tgattgattt ttttttttta aaaaactctt cgggctgtgg
ttttatcagc aggtagggaa tggaggataa tggagatctg ataccatttt aattcttgat
actatttttt ttctttgttt ttatggtctt ctcttttagg gtattcattg aattagtctt 25320
ttcagagaac caacttggtt ctcctgtgtg tgttttctat ttaatttcct tctgcttttt 25380
attttattcc ttcaactttc ttttggttta atttgctgtt tttctagctt cttgagatca 25440
gtacttagat aattgatttt cagcctctgt tctttcctgg tatgtgcatt taaaatctgg 25500
cagtttctct ataagcctgt tagctacagc agtgtttttt ttattgtggt taaaaaaaat
atgtaacgtt aaatttatta ttttaaccat ttttcaatat atagctcagt ggcattaaat
acatttacat tgtgcagcca tcaccactgt ccatcaccag aactttgtca tcatcccatt
ctaaaactct atacacatta aacaataact ctccattctc ctctcctccc agccctagta
acctccattc tactttctgt ctctgaattt gactgttcta gatatcctat gtaagtggaa
tcatgcagta tttgtccttt tgcctctgct tatttaactt agcataatgt ccatgttgga
gcatatatca gaatttcatt cctttttaag gctgagtaat actttgttgt atgtaattct
cttattctat taatatttta catttagtga gttactctgt catttgttta catggtgaac
tttgctaagt tagatgacct ctaggggcct cagttttatc acctttaaag tggggttgta
gtgagggtta cgtgaacatt catataaaac aactacaaca gtgttcagta aatgttctta
                                                                   26100
ctatagetea cetgttteet agtaatetga gtaaaaetge ttgagetaaa aatgtgatta
                                                                   26160
ctaactgaat atatcatgaa tatacatgcg aatatgaaaa ctccacattt taactatgtt
                                                                   26220
gtaatgtttt taaaaaattc gctttagatt ttgaaactgt tttacttctg gaacctggaa
                                                                   26280
ataagcaagc agtaactgaa ctctccaaaa ttaaaaaggt aatgtattct tttcacccaa
                                                                   26340
acatggtcat attttctgaa acataaatat atttatttgt tgtataataa atattttgaa
                                                                   26400
agttagggtt ataaatttat tttcaaggaa ttaattgaga aaggacactg ggatgatgtc 26460
tttcttgatt ccacacaaag acaaaatgtg gtaaaa
                                                                   26496
<210> 10787
<211> 390
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10787
agttgggaga gagcaacaac agcagatgca aagaccctga agtgggaaag atcttgaacg
                                                                      60
tatgaagtgg gatgacaatg gtttgatgtg agattggaga ggtactaaga gccaagctgt
                                                                     120
gtaggacett agggaccagg ataaggagtt gategttgtt etaagagcag tggaatgeca
                                                                     180
ctgagtagct gtaagtgtga tatttacgtg gtctaatgga ttgattgatt gattgattga
                                                                     240
ttgtagagat gggatctggc tgtgttgccc aggctgatct caagctcctg gcttcaatca
                                                                     300
atcctcccac tttggcctca tctcccaaag agctgagatt ataggcataa gctaccacac
                                                                     360
tcagcatgat ttatgtattt tgaagctcat
                                                                     390
```

```
<210> 10788 <211> 308
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10788 tcctgcctca gcctcctgag caactgggat tacaggcatg caccaccaca cccga	uctaat 60
ttttgtattt ttagtagaga cagggtttca ccatgttggc caggctggtc tcgaa gacgtcatga tccgctctct tgacctccca aagttttggg actacaggcg tgagcctcccagact tagtgagtct tacgatttac acccagagtc ataaactatt atgtctactgtatca gcctgtaagc gagtcattaa gttcaggcca cactcacagg aagggagctgcac	gacca 180
<210> 10789 <211> 578 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10789 ttttttttt tttttttttttta aagcaaagtc tcactctgtc acccaggctg gagtg</pre>	go 60
geacaatete ggeteactge aateteeace cacegggtte aagtgattet catge	ctcag 120
ceteeegagt tgetgggatt acaggegegt accaeagtge ceagetaatt titgt.	atttt 180
tagtggagac agggtttcac catgtcggtc aggctagtct tggactcctg acctcatectgcctgc ctcagcctcc gaaagtgctg ggattacagg tatgagccac cactcagagctagagctac cactcagagctagagctac	ccada 300
clockating difficaaact attagtaact ciccatgaca cigagitige igetg	agttt 360
cctgacatag catcatcaga gataatattt ggttttaaac actgaacaaa attaga tgctcaagag gtcaacacta gggtgtcaac acattgcctt ggagaaagaa aacaa	aaagc 420 tgaac 480
terggaaget tittaaaaag aagagitgia aaacaaigee agiceetigg gaiga	ttacg 540
agcttgggaa gaaaaatgtg gttagagcta aatgttga	578
<210> 10790	
<211> 148	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10790	
cccagctact caggaggctg aggcaggaaa attgcttgaa ctcgggaggt ggaggt gtgagccgag atcacgccac tgtactccag tctgggcgac agagcaagac tccatc	tgca 60
aaaaaaaaa aaaaaaaaa aatatata	ctcaa 120 148
<210> 10791	
<211> 415 <212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10791	
tttgcctttt ttttagtgga attatttgtt tctagcttgc ttaattgttt taattc	catg 60
taggttctag atgttagact tttgtgggat gcatagtttg tgagtacttt ctccca gtaggctgtc tgttacctct attgatagtt tcctttgctg tgcagaagct ttttag	ttet 120
attaggeeee aettgtaaat ttttgttttt gttgeaattg ettttgagga ettget	cata 240
dallellee caaggecaat gtecataata gtgttteeta gatttteece taggat	tott 300
aaagattgga gtcttacatt taaatcttta atccatcttg aattaatttc tgtata gaaagatagg ggttcagttt cattcttcag catatggctc accagctatc ccagc	tggt 360 415
	477
<210> 10792	
<211> 279 <212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10792	
cacgcctgta atcccagaac tttgggaggc cgaggcaggc ggatcccgag gtcagg	agat 60

ggagaccatc of cegggegtgg to gegtgaacct of tgggtgacag a	ggcgggcgc gggaaggtgg	ctgtagtccc agcatgcagt	agctactcgg gagctgagat	gaggctgagg	agggagaatg	120 180 240 279
<210> 10793 <211> 738 <212> DNA <213> Homo s	sapiens			,		
<400> 10793						
aaatttggga oggtgagagac atgacagtgcc aaatttggaaa tgtgacccttt agtcaggcatg cacttgagcc ottcagcatca otgaaccggcc occactgtga actgttaaaaa actgttaaaaa actgttaaaaa actgttaaaaaa actgttaaaaaa actgttaaaaaa actgttaaaaaa actgttaaaaaa a	agagaaaact atttgctgac ctctgattag catcaagca atcttgggtc atggtgcatg caagagttct tatggtgac aggttggaa atagcctgtg	taaaggtgac atgaggaaaa gacatataaa attacatgat gaggagaaca acaaaagagt cctgtggtcc ggactgtaga ctctcgggag acagcagatc	tcaggttttg ctagaggaca gtttcagatg cctgtggctc gaaagaaggc gacccaagat cagctactag gcactaagct cgggggacca aaaactcctg	ggcctgagca gtcaggattg ttcagtagac agaggagaga cagtgcagtt aaagttgaaa gaaggctgag aatcagatgt ccaggttgcc	agtaggttga gagtggagca ttctgagtag tacagataga gaagggtttt aggtgggagg gaaggaggat ccacattaag aaaggagggg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720
<210> 10794 <211> 105 <212> DNA <213> Homo s						738
12137 1101110 5	aprens					
<400> 10794 tcacgcctgt a tcgagaccat c	atcccagca ctggctaac	ctttgggagg acggtgaaac	ccgaggcggg tctgtctctc	cggatcacga ctaaa	ggtcaggaga	60 105
<210> 10795 <211> 123 <212> DNA <213> Homo s	apiens					
<400> 10795 cagagtettg contested con	cctgtcacc (gggttcaag	caggctggag caattctcct	tgcaatggtg gcctcagcct	tgatctcagc cccgagtagc	tcactgcaac tgggattaca	60 120 123
<210> 10796 <211> 343 <212> DNA <213> Homo sa	apiens					
<400> 10796 gctttgattc ct ttaaataagc at ttgtagattt ta gtgcagaagt ac tacagattat tt tcactctcct cc	caaaagtt q attgtttcc a catttgcag q ctgtcaccc a	gttctgatga atttgtgcaa gtttgttata aggtaataag	cacgtccagc tgtattttt taggtaaatt catagtacct	tattcaaata ccttccaact gcatgtcatg gataggtatt	aatgttcaaa tctattttag gggtttggtg	60 120 180 240 300 343

<210> 10797 <211> 138 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10797 caaaaaatta gctgggcatg gcaggagaat ggtgtgaacc cactccagcc tgggtgac					60 120 138
<210> 10798 <211> 701 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10798 ggatactctg cttttgaggg tatctcttat acaccataat aatgcattta gtctctcgaa aattgttagt atatttatgg ttttaatgtt cttggctgaa aagatttta gttttcatca attaattcta ggtagctatt agattaaagg aggaaaaatt tctttagtct gtttatgaaa taggtttcaa tatacataag gcagtttctg tgtttgagaa gataatgaca acaacaatat</pre>	gacaactcat tgttagaacg ttgaaatgta tcaatctctt ataatatatc tagtattatc tcccataaag atcatgattt ccctgtagct gtgtaagatc	ccttctgaaa attctctact taggttaccg cgttttatga tatatccac taatctattt taaccagacc ataattcgtt tgttagaatc	ttttcccaat aatcccactt tgataaactt agtctgctta atattgagtc ttgacttatc ataccttcat taatttattt tcctacagag tataaactca	tctgtatatt gtgaaaacag tgtatctttt tatatctagc tcatgataac ctacaaatag gaatgaatac atcaaacaat tgagtaaaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 701
<210> 10799 <211> 512 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10799 cctgtgtcca tgtgttctcg ggttttctgt tcctgtgtta tgaaaaggac atgaactcat cacattttct ttatccagtc attgtgaaca gtgctgcaat taatcctttg ggtatatacc gatccttgag gaatcgccac aacagtgtaa aagcattcct ttttagtgat cgccattcta	ctttgctgag cctttttgtg tatcattggt aaacatacat agtaatggga actgtcttcc atttctccac	aatgacggtt gctgcacagt ggacatatgg gttcatatgt ttgctggatc acaatggttg atcctctcta	tccagcttca attccatggt gttggttcca ctttatagta aaatggtatt aactaattta	tccatttccc gtatatgtac agtctttgct gaatgattta tctggttcta cactcccacc	60 120 180 240 300 360 420 480 512
<210> 10800 <211> 238 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10800 tccccatctt tgtggtttta ttttggtgtg gatgtccttt tgcaggtctg ttggattttg agcggaggct gcagaacagc	ctgtttgtta ttggaggtcc	gttttccttc actccagacc	taacagtgag ctgtttgcct	gaccctcagc gggtatcacc	60 120 180 238

<210> 10801 <211> 421 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10801 cttctccta ttgaacttgt tctcacctgt gatccatgtt tgggatatat tctctaatcc aggtcacagc aacttggctg agtcccttac tgaaagtcac agggcctgtc aaacagccct catcaggtct cagaaactcc caatttccct tgctacttca ggcttaagag ggtggaaaca gcttagagtt ggtgctggtg ctggaaatgg aaataccaaa tattgtttcc taaacattca tgcaattcta ttaataatcg ctttattaaa tttcccattt gatcatgtca attaattctt tccaggatcc tgactgatac agtgcctata tttatgaatt ctttcagaat ttaaatact catctttgat tttcagaaac cacccacagt ctaaagatta tgtctatgac tttgcttatg c</pre>	60 120 180 240 300 360 420 421
<210> 10802 <211> 215 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10802 gttagattta agtctttgat ccatcttgag ttgatttttg tataaggtga gagatgagga tgcagtttca ttcttctaca tatggcttgc caattatccc agcaccattt gttgaatatg gtgtcctttc ccaactttat gttttgttt cctttgttaa agatcagttg gcttaagtat ttggctttat ttctcagttc tctattcgat tccat	60 120 180 215
<210> 10803 <211> 390 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10803 agttgggaga gagcaacaac agcagatgca aagaccctga agtgggaaag atcttgaacg tatgaagtgg gatgacaatg gtttgatgtg agattggaga ggtactaaga gccaagctgt gtaggacctt agggaccagg ataaggagtt gatcgttgtt ctaagagcag tggaatgcca ctgagtagct gtaagtgtga tatttacgtg gtctaatgga ttgattgatt gattgattga ttgtagagat gggatctggc tgtgttgcc aggctgatct caagctcctg gcttcaatca atcctcccac tttggcctca tctcccaaag agctgagatt ataggcataa gctaccacac tcagcatgat ttatgtattt tgaagctcat	60 120 180 240 300 360 390
<210> 10804 <211> 390 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10804 agttgggaga gagcaacaac agcagatgca aagaccctga agtgggaaag atcttgaacg tatgaagtgg gatgacaatg gtttgatgtg agattggaga ggtactaaga gccaagctgt gtaggacctt agggaccagg ataaggagtt gatcgttgtt ctaagagcag tggaatgcca ctgagtagct gtaagtgtga tatttacgtg gtctaatgga ttgattgatt gattgattga ttgtagagat gggatctggc tgtgttgcc aggctgatct caagctcctg gcttcaatca atcctcccac tttggcctca tctcccaaag agctgagatt ataggcataa gctaccacac tcagcatgat ttatgtattt tgaagctcat	60 120 180 240 300 360 390
<210> 10805 <211> 281 <212> DNA	

<213> Homo sapiens <400> 10805 gcctgtaatc ccagcacttt gggaggccaa ggcgggcaga tcatgaggtc aggagatcga 60 gaccatcctg gctaacacag tgaaaccctg tctctactaa aaatacaaaa aaattagccg 120 ggcatggtgg caggcgcctg tagtcccagc tactcgggag gctgatgcag gaaaatggcg 180 tgaacccggg aggcagagct tgcagtgagc caagactgca ccactgcact ccagcctggg 240 281 <210> 10806 <211> 7286 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10806 ctgcaatgcc cagggcaagt gggtaccccc agaaggtcaa gacatgcccc gttgtatagc 60 tcatttctgt gaaaaacctc catcggtttc ctatagcatc ttggaatctg tgagcaaagc 120 aaaatttgca gctggctcag ttgtgagctt taaatgcatg gaaggctttg tactgaacac 180 ctcagcaaag attgaatgta tgagaggtgg gcagtggaac ccttccccca tgtccatcca 240 gtgcatccct gtgcggtgtg gagagccacc aagcatcatg aatggctatg caagtggatc 300 aaactacagt tttggagcca tggtggctta cagctgcaac aaggggttct acatcaaagg 360 ggaaaagaag agcacctgcg aagccacagg gcagtggagt agtcctatac cgacgtgcca 420 eceggtatet tgtggtgaac cacctaaggt tgagaatgge tttetggagg taagagacea 480 540 ataattgagt ccaaacactg ccaagttcac taaggcatgg aaactggaat ttactattat 600 cactaacaaa gaatcatgat aatcttttta acattttcat aattaattca tctcttgatg 660 aattaattca tctgcctaag gttgtgaatc actttctgga ggtaagagac taattagcaa 720 atgetetgtg gettteatea ettaeaggge eageceaetg tgatgaacee actatteaga 780 agcggggcaa tgaacaaatt aattattgaa aaacagaaat ggctaaaatc tacaggtagt 840 gaagactgga aaaaaaatta atgaagatga ttatgaatct ttagtatata actttctqca 900 ttttactagt gtataggcat ttcaagtgct ttgtggcaac agcttagccc taaataggaa 960 gttagaataa accaatttta atataatatt ttgttttaca qaqqtttttc aqqatqqata 1020 tatgctttat tttatagaag gcaaggtcta aatggaacct agagaaatat attataattt 1080 taaatgctta gacaaaagat agggtaaacc aaataatgta gtttttacaa ttctgttttg 1140 gtaaacctaa aggtaatttc actgtgatgg acaaaagagt tcagtccaac ccaaatatgt 1200 cctgctttca cgctaatgtg tgtcttctca ataagcctac caagaaaata ggaatgagaa 1260 tctattcccc caaatcaagg gccatttgaa attgaccata ttctaattaa acactttttt 1320 aaaacccaca tatatacaca gtacaacctt ttctccttta cattcaaaat aacaaaacag 1380 taaaagcctt ttatttaagg cttttgctta gatttagtag cttttcattg gaagagggta 1440 cagagtataa gtagagaggt gttcatttat taattggaag agggtataga gtataagtag 1500 agaggtgttc atttataaat ttaataaata tttctagagc tcctgcttgg caccaggtac 1560 agttctgaga atcagcgacc tagcatttaa caacacagat tagatgtgta atggcatggt 1620 1680 gcttacatgc atgggagaca cacaagcaat gcataaacaa aatgagtaat tttgtttatt 1740 tgtttatgac ctgttatatt acatgtgttt gaattttgag atcacgaata ttaatttttt gttttaaaag ataggatatt attttctatt gttacagcag taatttttaa gaaatatgtt 1800 aatataaaca aaattttgat agtattctta agacataccc ataaaaacat tttatttgac 1860 tatttatgat ctaacaacat taacaaatac atgttaattg tttatgtgct tctttactag 1920 cattletttg ggcagaaagt ttttttgaac tgagtaattt atcattttta gcgttgcctc 1980 atcagttcac caatcaatat atagattact gatcttttac ttgttatggg ctcaaaactg 2040 tagtaaggat ttctgcagtg gggattactt aatttgattt tctttttttc tttctttct 2100 ttcttccctt tagacagagt cttgctctgt ctcccaggct ggagtgcagt ggcacaatct 2160 cagctcactg caacctctgc ctcctgggtt caagtgattc tcctgcctca gcttcccaaa 2220 tggctgagat tacaggcaca taccaccatg cctagctaat ttttgtacag gtttcaccat 2280 gttggccagg ctggtctcga actcctaacc tcaagtgttc ctcctgcctc ggcctcccaa 2340 agtgctggga ttgtaggcat gaatcgtcat gccgagccta agttgacttt ctactatcat 2400 tttcacttat ttaaaaaaat agaatggatc tattggaaaa accataaatc attatttgct 2460 tacttcctaa ttgattcatt ttaacataga ccttttagtt tttttcacta tccaaggatt 2520 tagttaatgc tatcatctgt tatacaaatc gcactcactt gctttcttcc tgttgcacag 2580 catacaactg gcaggatctt tgagagtgaa gtgaggtatc agtgtaaccc gggctataag 2640

2700

tcagtcggaa gtcctgtatt tgtctgccaa gccaatcgcc actggcacag tgaatcccct

ctgatgtgtg ttcctctcga ctgtggaaaa cctcccccga tccagaatgg cttcatgaaa 2760 ggagaaaact ttgaagtagg gtccaaggtt cagtttttct gtaatgaggg ttatgagctt 2820 gttggtgaca gttcttggac atgtcagaaa tctggcaaat ggaataagaa gtcaaatcca 2880 aagtgcatgc ctgccaagtg cccagagccg cccctcttgg aaaaccagct agtattaaag 2940 gagttgacca ccgaggtagg agttgtgaca ttttcctgta aagaagggca tgtcctgcaa 3000 ggcccctctg tcctgaaatg cttgccatcc cagcaatgga atgactcttt ccctgtttgt 3060 aagattgttc tttgtacccc acctccccta atttcctttg gtgtccccat tccttcttct 3120 gctcttcatt ttggaagtac tgtcaagtat tcttgtgtag gtgggttttt cctaagagga 3180 aattctacca ccctctgcca acctgatggc acctggagct ctccactgcc agaatgtgtt 3240 ccagtagaat gtccccaacc tgaggaaatc cccaatggaa tcattgatgt gcaaggcctt 3300 gcctatctca gcacagctct ctatacctgc aagccaggct ttgaattggt gggaaatact 3360 accacccttt gtggagaaaa tggtcactgg cttggaggaa aaccaacatg taaagccatt 3420 gagtgcctga aacccaagga gattttgaat ggcaaattct cttacacgga cctacactat 3480 ggacagaccg ttacctactc ttgcaaccga ggctttcggc tcgaaggtcc cagtgccttg 3540 acctgtttag agacaggtga ttgggatgta gatgccccat cttgcaatgc catccactgt 3600 gattccccac aacccattga aaatggtttt gtagaaggtg cagattacag ctatggtgcc 3660 ataatcatct acagttgctt ccctgggttt caggtggctg gtcatgccat gcagacctgt 3720 gaagagtcag gatggtcaag ttccatccca acatgtatgc caatagactg tggcctccct 3780 cctcatatag attttggaga ctgtactaaa ctcaaagatg accagggata ttttgagcaa 3840 gaagacgaca tgatggaagt tccatatgtg actcctcacc ctccttatca tttgggagca 3900 gtggctaaaa cctgggaaaa tacaaaggag tctcctgcta cacattcatc aaactttctg 3960 tatggtacca tggtttcata cacctgtaat ccaggatatg aacttctggg gaaccctgtg 4020 ctgatctgcc aggaagatgg aacttggaat ggcagtgcac catcctgcat ttcaattgaa 4080 tgtgacttgc ctactgctcc tgaaaatggc tttttgcgtt ttacagagac tagcatggga 4140 agtgctgtgc agtatagctg taaacctgga cacattctag caggctctga cttaaggctt 4200 tgtctagaga atagaaagtg gagtggtgcc tccccacgct gtgaagccat ttcatgcaaa 4260 aagccaaatc cagtcatgaa tggatccatc aaaggaagca actacacata cctgagcacg 4320 ttgtactatg agtgtgaccc cggatatgtg ctgaatggca ctgagaggag aacatgccag 4380 gatgacaaaa actgggatga ggatgagccc atttgcattc ctgtggactg cagttcaccc 4440 ccagtctcag ccaatggcca ggtgagagga gacgagtaca cattccaaaa agagattgaa 4500 tacacttgca atgaagggtt cttgcttgag ggagccagga gtcgggtttg tcttgccaat 4560 ggaagttgga gtggagccac tcccgactgt gtgcctgtca gatgtgccac cccgccacaa 4620 ctggccaatg gggtgacgga aggcctggac tatggcttca tgaaggaagt aacattccac 4680 tgtcacgagg gctacatctt gcacggtgct ccaaaactca cctgtcagtc agatggcaac 4740 tgggatgcag agattcctct ctgtaaacca gtcaactgtg gacctcctga agatcttgcc 4800 catggtttcc ctaatggttt ttcctttatt catgggggcc atatacagta tcagtgcttt 4860 cctggttata agctccatgg aaattcatca agaaggtgcc tctccaatgg ctcctggagt 4920 ggcagctcac cttcctgcct gccttgcaga tgttccacac cagtaattga atatggaact 4980 gtcaatggga cagattttga ctgtggaaag gcagcccgga ttcagtgctt caaaggcttc 5040 aagctcctag gactttctga aatcacctgt gaagccgatg gccagtggag ctctgggttc 5100 ccccactgtg aacacacttc ttgtggttct cttccaatga taccaaatgc gttcatcagt 5160 gagaccagct cttggaagga aaatgtgata acttacagct gcaggtctgg atatgtcata 5220 caaggcagtt cagatctgat ttgtacagag aaaggggtat ggagccagcc ttatccagtc 5280 tgtgagccct tgtcctgtgg gtccccaccg tctgtcgcca atgcagtggc aactggagag 5340 gcacacacct atgaaagtga agtgaaactc aggtaagatc atggctctag ggtctccaag 5400 gggtgcgggc aggattatga aatgaaatgt gatcgatcaa aaattttgct gattgggaag 5460 aaaacatcat ctctgaactg ctctccaaac actggtgctt ttaacacttg gctttattct 5520 acctacaatt atgtagaaat ccactgagta taaaaataaa tcgatacttt tttcagacat 5580 gtttctaata taattatcat gactatcata ttctgttgag cttcgtgaaa caaacagcaa 5640 gatcctctag ctagcttgaa aagctccgga atcgtgaagc tgttttttaa acatcaggat 5700 agtaaatttc tttatgatta taactttgtg attatattga cacatgcaaa tattggggac 5760 ataaggcaaa aaactgaaga attcaggcca tgatcatgcc aaataatcag gattaaaaga 5820 aatatettat gtaaaggace tagagcagca ettggcacaa agtaggtatt cataatacat 5880 atgaattatg ctgtattcct actagtatct gagtccatgt aggtattcat aatacatatg 5940 aattatgctg tattcctact agtatctgag tccacgtagg tattcataat acatattaat 6000 tatgctgtat tcctactagt atctgagtcc acgtaggtat tcataataca tatgaattat 6060 gctgtattcc tactagtatc tgagtccacg taggtattca taatacaaat gaattatgct 6120 gtatteetae tagtatetga gteeatgtag gtatteataa tacatatgaa ttatgetgta 6180 ttcctactag tatctgagtc catgtaggta ttcataatac atatgaatta tgctgtattc 6240 ctactagtat ctgagtccat gtaggtattc ataatacata ttaattatgc tgtattccta 6300 ctagtatctg agtccatttt ggactgtcta gaatttcctg aactgttagc tgtttataga 6360

ataaaaatga attcaataat aataatatcc acaataaggt aaataacatc aaaaacactt aaagtaattt tagtcttgat taacttttca tgtggataac tgagaactga tctggttatt	6420 6480
acceptitite tottetting tittiting caacetette ctetateace caaceterase	6540
tgodg tgottettgge teactgeage etcaacetee ttagtteaag cagteetege	6600
decetegeer edeadgrage tgagactaca ggcatgrace accortacca gctaatttta	6660
culdiffice atagagatga agtotoacta totttoccag cotagtotoa agotogtoga	6720
cteadytygt ceteetgeet cageetteea aagtgeaggg attacaggea tgaggagga	6780
cacceagete dactygingt tattqttatq ttgqtqtttt tqcatqqcaa tqqqatqqq	6840
cryacatati gattgtgcaa caatcaatat gttgcacaaa atatctactg aggettgtaa	6900
cayottocta datocaagga tagatcagaa actatattgt acttcattta agggagtgat	6960
tillycalli ccattgcaga tgtctggaag gttatacgat ggatagat acagatagat	7020
teaccigica gadayatggi cgctqqttcc ctqaqaqaat ctcctqcaqt cctaaaaaat	7080
geotetee gyddddata acacatatac ttgtacatgg ggacgatttc agtgtgaata	7140
gycadyttic tytytcatyt gcagaaqqqt atacctttga gggagttaac atatcagtat	7200
greadyriday attetitet aattagaatg tgtaatgeet acatatagat atattagaaa	7260
gcaagcagta totataatag taatoo	7286
<210> 10807	
<211> 409	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10807	
taagattcag gttaaaattt gcatagatac aagagatgtg ggaattagtc aatatcagag	60
adayatgety aggraattic catticagaa aatttateta getttgeeta aatggataaa	120
tygagacatt tygagcataa gagtttggca tttcatgtcc cagcttagag gagttggagt	180
tydadcagad caattggttt gaagcacagt atctagatcc tttctccaaa gagaaggaa	240
attycecatt edaceageaa ttatetetaa ttaaqqaatq qaaqcacaaq ttttcqqtaq	300
tattattatt tggcagtttg catgcaatta agcaaggcaa ggttcctata tccagaggga	360
tttttttttg actagaaaaa aaaattagga taattaagca agttgtagc	409
<210> 10808	
<211> 2362	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10808	
tagaaataat tttattattt attttaaagc agttcaatgt aactggtagc aaaatggtac	60
agacaacada cagaatcaat teccattaga etacaaggae tattattaac tttatattta	120
accept grady and traititian aggrancat ticattana atctttana	180
ageatytti tattettaa ataacagaaa gactaataaa thatcattat totagaaga	240
tggtatgaac tgtgtcaaat attaaatttg gactaatgtt catagtcaaa aataattatt	300
ttaaaattta tgaaacaaaa tttttagtta tataggaaat ataatcatat cctagcttaa	360
aatcctagtc tcaacaactg tcataatgca aaaataccaa acttcagatc ttgtggggaa	420
ataaagaat tgtaaaatct tacatttatt cctaaaaaata atgaagtaaa aaaagtcaac	480
ttaaagaaac atcatacttg actcttgata tgcaaatata aaacaagttc ataaaattta	540
ttgtttttct ctgttacata tattagttcc attctgcctt cagtttttaa caatttatat gtgaatgtgt gtgtcaaata tatttcacgt ttataacata tacacatata tgcatacaat	600
ctttaagttt taaggcatgc tcccaatttt agctaacctg ttataaattc tacttctctg	660
atcaaagtag attaaataca gggtctctgt tttaggggta attcttggtg ttcttgttat	720
tctaaaatgt gaataatgta aaatacctaa aagaaaaaaa gacatttcat agcctccaag	780
ccaaattata caatgactat aatctttgat ttcacattgc actttacagt tttatttctg	840
tagaattatt gagagtacat tagaatatct tttctttaaa aatttatta tootttaaa	900
tyattiyott cattatgaaa agaaaggaaa aaaagtccct ttctagtttt atatgtattt	960
tradagata casattaga	1020
acaytatgia tittaaattta ccaatgitte tittacagga acattitaac acagtigia	1080 1140
tacting additional content of the co	1200
datycatata caggittatt aattgaatca ctggaatatc atccaaggtc cgatttatat	1260
ttaaagttat aactcaaatt tggcatgatt cgcattaatg ttaaaagcca agaactacct	1320

```
attttgtttt atgcttttct ctcataatgt taaagtatag ctcatatata cgatttcaaa
                                                                     1380
 attaagtcaa aaattttaat acatccttca ttgagtgtta ttgtttcatt accaaagaca
                                                                     1440
 taaggacttt taatgttttg aagtgtcttc agagtccata aaaggtataa attatcttct
                                                                    1500
 gtcaatttta aaagaatttt tctagtgaaa tttactatat agatatatga ataggaaaga
                                                                    1560
 tggtaaagtt caagagtcta aggacaatca ttactgtata tttcaagata tccagttaat
                                                                    1620
 ttttcaatcc ttgaattaaa tttaagtcaa caaatgtgta ttaagtattt tctctatgct
                                                                    1680
 aggcattcgt ttaggagaat aatagatatt tgctttatag tatgcttttc ttggcataaa
                                                                    1740
atatttgcta gacataaagt taccaaaaag tgcaggaacc tagtgtttct tttcatttat
                                                                    1800
 gttttagttt cttcaatgta ataaaacatg ctatgaacat ctcaaattct aagataaata
                                                                    1860
 tttttatatc gtaaggcaga aaaaaagtt aaaatgactt aaagatttgt attctaaagc
                                                                    1920
aaactatgat tottacacaa aagtcagcca cacaagtttg ttggttaatc totatgtgag
                                                                    1980
aagactagac atttacgatg agctcaattt tgtaaaacag taagtttaaa gaatataata
                                                                    2040
 tgacacattt aatttttaag aggagcagca gcattctgtg tccattgtga tgcaccaaat
                                                                    2100
atagttagat tttgtcaact tcataaaacc ttaataattt ttaaaattgc tttcatagag
                                                                    2160
 tttggattat tataaaacaa ttaaatgtca gatttaaatt tttgtatttt aatttagctt
                                                                    2220
ttcaaattta ttccattgag gtccttcaaa tattaatagg gagagtacca gtaagtagta
                                                                    2280
2340
gaattacata tatttccatc ta
                                                                    2362
<210> 10809
<211> 209
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10809
tggctaacac attgaaacct tgtctctact aaaaatacaa aaaattagcc gggtgtggtg
                                                                      60
gcaggcgcct gtagtcccag ctactgggga ggctgaggca ggagaatggg atgaacccag
                                                                     120
gaggtggagc ttgcagtgag ccgagatccc gccactgcac tccagcctgg gcagcagagt
                                                                     180
gagactccgt ctcaaaaaaa aaaaaaaaa
                                                                     209
<210> 10810
<211> 1046
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<220>
<221> SITE
<222> (791)
<223> n equals a,t,g, or c
<400> 10810
cagatetttg agaaacageg ggagaecaag aaacatetgt ttggagggea gteteagaag
                                                                      60
gccgtgcagc ctccacacct tttcctttgg ctgatgaaac tcaaaaacat gcttcttgcc
                                                                     120
aagtttagct tttactttca tgaggctctg agccgacaaa cgactgcttc agaaatgaaa
                                                                    180
acgttgacag caaaagctaa cccagacttt tttggaaaga tttccagctt catcagaaaa
                                                                    240
tatgatgctg ccaatgtgtc cttaattttt gacaacagag gttctgagag ttttcagggt
                                                                    300
catggttatc accaccccca ttcctacaga gaggccccca agggtgtgga ccagtatcca
                                                                    360
gctgtagtgt ctctgcccag cgacaggcca gtcatgcact ggcccaatgt catcatgatc
                                                                    420
atgacggacc gcacatctga tctgaacagc ttggagaaag tggtccactt ctatgatgac
                                                                    480
aaagttcaga gtacctactt cctaacccgc ccggaacctc actttaccat tgtcatcatt
                                                                    540
tttgagtcaa agaaatctga gagagactcc cactttattt ccttcctcaa tgaggtctca
                                                                    600
cttgccctta agaaccccaa agtgtttgca agtctgaaac ctggatccaa aggttagcag
                                                                    660
gtgatttgcg tggaggggtt tcaagactag aaactgttct taattgccct aatgatctac
                                                                    720
ggtggtctgt gaatagagtt tacatccatt catgcctctt tcagaactaa attaaagaca
                                                                    780
aatcctccct ngtgttgcac actttataag caattaaggc caattgaatt aagtttccaa
                                                                    840
agagtaatct aggaagtggt catgggctac atgtgtctcc atggtacagc aaagtagttt
                                                                    900
cagtattttc ccctattttg ctatatttct tgtagattga agtattattg ggcttttttt
                                                                    960
tttcccatat gtttttctgt tgttctaaac attgtgttct actgcaattc caaacagctc
                                                                   1020
tctgtttccc tcttcttgga agagta
                                                                   1046
```

<210> 10811 <211> 282 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10811 tttttttt tgagatggag tctcgctctg tcgtccaggc tggagtacag tggcgcaatc ttggctcact gcaagctcca cctcccaggt tcacgccatt ctcctgctc agcctccaa gtagctgga ttacaggcac ccgccaccac gcccagctaa tttttttt tttgtattt tagtggagat ggggttcac tgtgttagcc agaatggtct cgatctcctg acctcgtaat ctgcctgcct cagcctccca aagtgctggg attacaggcg tg	60 120 180 240 282
<210> 10812 <211> 970 <212> DNA <213> Homo sapiens	202
<400> 10812 ataggeteaa aataaaggga tggaggaaga tttaccaage aaatggagag aaaaaaaaaa aaagggacaaa ggtgeaatee tagteteaa aagggacaaa aagggatea aaggaccaaa aagagaccaaa aataataatee tteteagaac cacatcaaca ttatteeaaa attgaccaa aagaaccaaa aacaacaga ttecaaaaga aattaaaagaa ttetaaaagaa aacctgetee tgaatgaca aagaaccaaa aagaaccaaa aagaaccaaa aagaaccaaa aagaaccaaa aagaaccaaa aagaaccaaa aagaaccaaa aacaacaga aacaacaga aagaaccaaa aagaaccaaa aagaaccaa aagaaccaaa aagaaccaa aagaaccaa aagaaccaa aagaaccaa aagaaccaa aacaacatg aagaaccaaa aagaaccaa aacaacatg aagacacaaa aacaacatga aacaacatga aacaacatga aagaccaaaa aacaacaca ttaaaaagaa cacaacacaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 970
<210> 10813 <211> 359 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10813 tgccccaga ggtggagcct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg gtgggctcca	60
cccagtttga gcttcccagc cactttgttt actactcaag cctcagcaat ggtgggccccccccctag cctcactgct gccttgcagt ttgatttcag actgctgtgc tagcaatgag tgaggctctg tgggtgtagg gtcctccgag ccatgtgcgg gatataatct cctggtgtgc cttttgttaa gcccattgga aaagcgcagt attagtgtgg gagtgaccca attttccagg tgctgtctgt cacccctttc tttgactagg aaagggaatt ccctgacccc ttgcacttc	120 180 240 300 359
<210> 10814 <211> 239 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10814 ttattatttg agatggagtc tcactctatt gcccaggctg gagtgcaatg gcgcgatctt	60

ggctcactgc aacctccacc tcccgggttc aagcgattct cttgcctcag cctcccgagt agctgggatt acaggcatgt gccaccatgc ctggctaatt tttgtatttt tagtagagat ggggtttcac catgttggcc aggctggtct tgaactcctg acctcaggtg atccacccg	120 180 239
<210> 10815 <211> 237 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10815 aaacattett ataetteeaa gtattggtaa gaaaagagta atatggeatt tttattaage atetaetage tteaaggeat aatgetaete etgtaaaaaa ataaaaaatt ttatgaaaca gacaetaagg aagtgatata taaataaate aaactaaage aattgttaga aggtgaettt accaegaeee cacaggtgaa geaecaagag aatgaagaaa aggaaaagag aaaatgg	60 120 180 237
<210> 10816 <211> 620 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10816 tgtttgcctg ggtatcagca gtggtggatg cagaacagcg gtggctgtag gacagtggat cttggtgaac cgcaaatgct gctgcctgat cattcttctg gaagttttgt ctcagaggag tacccgaccg tgtgaggtgt cagtctgcc ctactggggg atgcctccca gttagtctgc tcgggggtca aggacccact tgaggaggca gtctgcctgt tctcagatct ccagctttgt gctgggagaa ccactactct cttcaaagct gtcagacagg gacatttaag tctgtagagg ttactgctgt ctttttgttt gtctgtgcc tgccccaga ggtggagcct acagaggcag gcaggcctcc ttgcgctgtt gtgggctcca cccagttcga gcttcccagc tgctttgtt acctaatcaa gcctgggcaa tggccgcc ccccccca gcctcgctgc caccttgctg tttcatctca gactgctgtg ctagcaatca gcgagactcc gtgggcgtag gatcctccga gccatgtgcg ggatataatc tcctggtgtg ctgtttttta agcccgttgg aaaaagcacag tattagggtt ggagtgaccc</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 620
<210> 10817 <211> 516 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10817 ttaaattctg tgcattttat tatatacaaa ttattttgca ataagaatta atttttaaaa agcaataaaa attgctgctc ggcgaaaaca aattatgaat atactatcta acacactttc tggtgtgaag gaaatattct agatcttgtt ttgtgtggca gttacaagga tatctacaag tcaaaactca ttaaactcaa cttttaaatt ctgtgcattt tattacatat aaattatttt gcaaaaataa ttaattaaaa acaataaaa attactgttc tgagaaaaca aattatgaat ataccatcta actctacaga gtacagaaat aaaaaatata gtaatatctt tgacctattt gaaagtcaac aaagaaaag caagaaagtg cctacaatat gattaagtga atggcattta tatatatgta taatcattta aatgtttaca gtttaaagga aaaaatagtg aggaaaagaa tgctatggtt ttcaaatcct acggtttgta ctaaag	60 120 180 240 300 360 420 480 516
<210> 10818 <211> 434 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10818 cccctttcag gcaacatcac gtgcatggat aatcaaagat cagatcctgg tcaacatatg taagcaagcc tgtttaaaat aaattccccc acattccctt gtacctactc cttgccctct	60 120

gcttcagggt	tatagaacag	ctgcctccag	ctattttccc	ctgaagccat tccaccactc	gcagaaccat	180
cctacattac	ccttttgctg	gcatgccagt	tttctgggtt	ctttctccct	gagtggtcct	240 300
ggcgaccctg	tctgactgta	tgcaaacaaa	tacattgcca	tgaattaaga	atattcatag	360
atagtttaca	aattttggag	aaactaggca	gagagagaaa	tatgactcaa	attctatttg	420
taagggtata	ctca					434
<210> 10819	.					
<211> 443						
<212> DNA <213> Homo	ganiona					
\Z13> HOIIIO	saprens					
<400> 10819						
aattgcctaa	taattggtct	gttcaaatgt	gtctgctatt	tgctctcagc	caagccttaa	60
agtacttaca	gaaccaagaa	ggaaccatct	ataccaatcc	taagttaatt	tggactaaac	120
aagtttgcta	aaaqttaaca	gtgtaacctg	ccccaactta	caaggttttc acttctaatc	aacaaaagta	180
aggtagtcta	gtccacggac	atgaaggaag	ttcgttttgg	agaagaatgg	ttatcatctt	240 300
tagaaaaaaa	aaaggtgggg	ggaagaatgt	atataaaaaa	tgttatatgg	taaattcttq	360
tcctaaaata	aattaactgg	ttgtttaaag	aaagggatgt	ttgcaacaag	tcagaaggtt	420
gaggcatgtt	gaagattgtg	aaa				443
<210> 10820	•					
<211> 1148 <212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10820						
aaccaatctg	aggctaaagt	ggagttacaa	agctgccctt	ctgtgcaaat	gaagacttgg	60
cccacagtca aagttacact	cctatgcaaa	catctaatta	gttggaaaaa	gaggetgatg	tgaagttaca	120 180
tcaatttctc	atctgccagc	agaaaaggta	ggggtttgca	aagggagtag	cctctggtca	240
ttttgttact	taggcgtaga	aagttagggt	tttcctttca	attttgttcc	aggaagtcag	300
tgcaaaacgg	ccttagattc	cccgcctcca	gaccctattc	tcctgcctca	ttcttagtct	360
taaactctgt gaatttaatt	gtaaaaatgt	atactacta	tcttgtcttt	ttaaataaat	catattttgg	420
agagtaaatt	atttgttccc	tttataaaag	gtagtttagc	tatacccada	gttaaactac	480 540
agagtttaca	ggtatacgta	ctcttcaaga	ctgccctcat	ttctgacatc	aactgcaagt	600
tgaagagctt	cccgaaacca	acttcaggct	tgataatttg	ctaagactca	aaaaactcac	660
tgaaagctat	tgtactcaca	gttacagtgt	attatgggct	aaagatacac	attaaaatct	720
cacaaaagaa ttcctataaa	atcaggacat	gttaccette	cagtatagatc	ccaaatgtga	agtgtccatt	780 840
ccactgttca	gagttttatt	ggggctccat	tacctagtca	tgattgattg	attgattgat	900
tgcccaggtg	gttgaactca	gtctccaggt	tgaccgatac	tgtatgacgc	agatgcccta	960
ccccagatca	catggttagt	ctttctggca	tggccagcgt	tcacccggtg	actctcagtt	1020
atggtcgcta de tcaactgtca	ccagagtcca	taaaaggatt	aggcccttat	tcaaactggt	tgaatgcttg	1080
aaggaaaa	coagageeea	cccacagaat	aaacayaaac	araayayyca	aacagacaaa	1140 1148
						7740
<210> 10821						
<211> 278						
<212> DNA						
<213> Homo :	sapiens					
<400> 10821						
gcctgtaatc	ccagcacttt	gggaggccaa	aacaaacaaa	tcatgaggtc	aggagatoga	60
gaccatcctg (gctaacacag	tgaaaccctg	tctctactaa	aaatacaaaa	aaattagccg	120
ggcatggtgg (caggcgcctg	tagtcccagc	tactcgggag	gctgatgcag	gaaaatggcg	180

tgaacccggg aggcagagct tgcagtgagc caagactgca ccactgcact ccagcctggg cgacacagcg agactccgtc tcaaaaaaaa aaaaaaaa	240 278
<210> 10822 <211> 459 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10822 ctagaatttc tgtatattta tagataatct cacctgagtt cctgtaatgc agatcattat tttcaactaa taaaattcac cttatataaa tacacagttg gtgctcttct ctagaaactc tgctaacttt tccagaaatg ccttagagag aagaaatttc ctgattttgt gagcttctta cttgaatata ttctctttct ttctcagcct ataaacaagg caagtttcct attgttacct gagattctaa ggtagcagga agaagtgtat ttgtgtaaag aggtggttaa tgccctgcca ctaataaaat gctctagatg taattacaga ggaggatgca ctattttaaa gaaaaattaa aacatacttt ttttttctt ttgagacag catctcactc tgttgaccaa gctggagtgc agtggtggtc atagctcct gcagacttga actcccagt</pre>	60 120 180 240 300 360 420 459
<210> 10823 <211> 259 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10823 tttgcacaac caaatttatt gcaatattat taacacaagc caaaaggcag aaacaatcca gatgtccctt gaccaatgaa cagattaata acaagtggca catacacaaa gtcgaatatt attcagtctt taaaaagaca cattatatga taattctgga gaagatcatg ttaattgaaa taagccagga acaaagtgac agtctatgat tccattcata atcaggtatc ttaagtagat aaactcatag gaaaaaaaa	60 120 180 240 259
<210> 10824 <211> 459 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10824 tccagttctc cctcttggca attgaatggt cggggggaac tgaccttagt gaaaattggg tatctaaatt agtggaattt gaacctttga ctgtgcatga agtgctgcag gggatttcag tcagcaaagg agatgccagg gggatctctt agcatagatg gtgcttgctt actgcttata agttaatgtg ttgagataga aatcaattgc tacaagataa atgtaagctg gaaaaagaaa acactactct gacttccaga ctggccctgg ctcaatttca ggcctatgtc ttgactgatc aggctcaaag ctaacagatt attgatgaga aaaacagctg tgcaagtggt gtggtcaggg taaaactgaa gaacgagtca gctggggctt ggtgtgggta aaaacccagt tcctatctga agaatgggaa attagccttt acaaatttca agaacctgc</pre>	60 120 180 240 300 360 420 459
<210> 10825 <211> 182 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10825 agttcggagg cagcggcgag gcgggccgcg gcaagaagca gcgccacacc cgggaacagc gctaggcggc ggaggcgcat ggcggcgagg tggggtgggg	60 120 180 182

<210> 10826 <211> 104 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10826 atcccagcac tttgggaggc cgaggtgggt ggatcacgag gtcaggagtt tgagaccagc ctgactaata tggtgaatcc ccgtctctac taaaaataca aaaa	60 104
<210> 10827 <211> 94 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10827 agagatgggg tttcaccgtg ttggtcaggc tggtctcgaa ctcctgacct caaatgatcc acctgcctcg gcctcccaaa gtgctgggat taca	60 94
<210> 10828 <211> 251 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10828 tttttaaaat acctcctcaa atgttgctca catttgtatt tgtttcttag ttgttggtgt attctaatta atttataggg gctcattaca tagtctgtat tattcctttc tcattgtatg tgttgaaaat ttctttcccc actccatgtc tttccttttc actctctat agtgctttta gatgaaaaga gtgtgtaatt ttaacatact agagttatca atctttttt ttttttttg agatgaagtc t</pre>	60 120 180 240 251
<210> 10829 <211> 313 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10829 gtagtataat ttgaagttga gtaatctgat gcctccagat ttgttcctgt tgcttagtat tgctttggtt gtgtgggttc ttttttggtt ccatatgaac tttagaattt ttttttcta gttctgtgaa gaatgatgat ggtatttcaa tgggtattac attgaatctg cagtttgct ttggcagtat ggtcattttc acaatattaa ttctacctat ccacctgcat gggatgtgt tccatttgtt tgcatcatcc catctatgat ttttttcag cagtgttttg tagtttcct tgtacagatc ttt</pre>	60 120 180 240 300 313
<210> 10830 <211> 251 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10830 tttttaaaat acctcctcaa atgttgctca catttgtatt tgtttcttag ttgttggtgt attctaatta atttataggg gctcattaca tagtctgtat tattcctttc tcattgtatg tgttgaaaat ttctttcccc actccatgtc tttcctttc actctcttat agtgcttta gatgaaaaga gtgtgtaatt ttaacatact agagttatca atctttttt ttttttttg agatgaagtc t</pre>	60 120 180 240 251

<210> 10831

<211> 284	
<211> 234 <212> DNA	
<213> Homo sapiens	
1813 Mono Sapiens	
<400> 10831	
· · · · =	
atcattttag attgatcatc ttggctacat taggtatctg tatttagata ataactttat	60
atttaggtag acaatttaa gacaaaaagt agaaattaac aaagagaatt tttattaaat	120
tgttggaatt taccatttgg aaatccatac acaggttcaa ttcccaaaca cctatatatt	180
gcctatattt tcatcatttt gatgtcatat aacagactgt tgattagtat tattcacttg	240
caactacttt aaccactgaa agtattcatt ttcattatta atac	284
<210> 10832	
<211> 186	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
1000 Daptens	
<400> 10832	
gctttaccag cagtagtaaa tttatagaag agaaacagaa atgctttgct gttaattatg	
cttaaataag aatagaagta aaggagagta ttacctgcaa atcaccagag cagctttccc	60
ccgtataagc agttcctaaa gtgaatgaaa gcagctctcc ttatgtgtct gcctacttta	120
ttette	180
	186
<210> 10833	
<211> 722	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
•	
<400> 10833	
aaaaaatatg gggtcagaat ggttgggttt taattgtgac tctgatagtt actgattacg	CO
gaacetrygy cacagtattt aactagteta tatatetget teeteatetg taaattgga	60 120
greated agecticeat atagactict tatggaaata aaatgaaata attgataga	120
ataccetyge acatactagg tactcagtga atgttagcta gtattagaaa tgtgtataga	180
aatttaatta gcatgatgtc tagaaccgcc attatttgat tagaattagt ttagcaggag	240
gatgaaaaa ctgagaagga ccctaaaatg agtagccatg ctgttttatt tactcctttc	300
citatitiday acatyaacaa cactctaggt acagttttat attttaatgg ctatgttgta	360
ttctcttcgt ccttacatga aataccctca ccctctcccc cagaaaaaaa gaaaagaatc	420
attccattgt tagaatgcag tttagagatt ataaactcca aactctgtac gtcattaaaa	480
culatallia digggaccit gaacttagto thoaactttt agatggaata marketti	540
accedagete agrigatica cigitigici ecciccacaa acceaectet tegateaget	600
gttctcctta acttgcttag aggcctgcca tttctttgga ttttttttc cattttatca	660
CC CC	720 722
	122
<210> 10834	
<211> 295	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
400 400	
<400> 10834	
gttttctttt tttttaaaaa atttattatt attatacttt aagttttagg gtacattgca	60
caargraday griegitada tatgtatada tatgccatgt tagtgtagta gaggattaa	120
decyclatic agentiaggi atateteeta atgetateee tetgereege gragagas	180
acadeagued diggagigig atgitecect tectatation atgitete attations	240
tcccacctat gagtgagaac atgcggtgtt tggttttttg tcctggcgat agttt	295
	273
.010 1000-	
<210> 10835	
<211> 237	

<211> 237 <212> DNA

<213> Homo sapiens	
<400> 10835	
tggatcacct gaggtcagga gttcaagacc aacctggcca acatggtgaa acgctgtctc	60
ryctadadat acaaaaatta gctgggcatg gtggtgggca cctgtaatcc cagctactcg	120
ggaggctgag gcaggagaat cgcttgaatc caggaggcag aggttgcagt gagccaagac	180
tgcactgttg cactccaacc tgggcaacaa gagcaaaact ccgtctcaaa aaaaaaa	237
<210> 10836	
<211> 116	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10836	
attetectae eteageetee caagtageta ggaetaeagg egeeegeeae caegteeggt	60
taattttttg tagttttagt agagacgggg tttcaccgtg ttagccagga tggtct	116
<210> 10837	
<211> 1469	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10837	
tattagtgat gatagaacca gatataaaat tgttcagtga tggagaaaag aaacgataaa	60
tactttccaa ggttatattg ttaaattatc ttaaattatc aaggtgtaag atgtaatgat	120
cccaagagtt tttatagaat cctaaaaaat aacgcctgat gtatagatta gttagcaaat tctcagaaat ccccacata aaagccttac tttgttcaaa atttattata gtggtttaat	180
cattttagat ttgaatgttt taagatagga gagacttagc agaaaatact tggcttgcca	240
gggccacgtt ctacttcatt gctttcttt ataagtgcaa ggagttattt ccatcagttg	300
acatagatat tattcactaa aattttcagc agactcaaaa tagagaggag actttaaact	360
tacatgttag cataaaacag acttctctct cattgcatgc actagatcaa tattatcatc	420
tytattaage tatetgaatt tattegagae attaagaaaa agacagtaca tggtggaaa	480 540
gorgododri totoacaagg aaaaaaacat totatattta tagcagaaat cagtagttta	600
addayicala ctttgcagat atgaacctga aaatcaaagt gccattgtta aatgatggta	660
adjuguacing transfer coagcatact transactions that the coagcat	720
cydayctaat gyttgagaca agacacctgc cagagtgaag tttgattcct atgggtgaga	780
ayaryrayar gactatigit cicactaaaq tictaaaata ataqqaaqta taqaaaqaa	840
cogcognition gadagtacat accapatite trataggage tracet agreement	900
acataggtag aaagagtttg agttttactg tggattaaaa agccttccct aaaaagagag	960
catgocagte atagagacae taatttggca etttteetee ttettaggtt taaatgttat	1020
accaatgcat gtgtttgaaa tatccattaa gatgatttaa aatttgtctt gtattttgag tttcttaaat gcgtggattc ttgttcattt atctctgaat atgtctcttt tatattttgg	1080
cacaattata cacattggaa agggccaacc tattagggct caagtatgta tatgcaaaaa	1140
aaaaaagtta tatcaaacag gcacagttat tacaactaga gagaaattcc agaaatattt	1200
guillida gagaaagtaa attiticacat tagatticta ticaaagtac taatatchac	1260 1320
acyglocaea ettitetatt ttaaaaaatt gigtietett gitaaataga ttaacattte	1380
cacticigit tatcacaaaa gactgtattt qaaatatqca tacqqaaaat tqaaattata	1440
ttagtaataa atgtaacttg aaaaatcaa	1469
	-105
<210> 10838	
<211> 225	
<211> 223 <212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10838	
gggtggatca cttgaggtca ggaattcaag accagcctgg ccaacatggt gaaacccct	60
coccacidad adodicadada tragocaggo atggtggtgt gcacctgtaa toccaggtat	120
tcaggaggct gaggcacaaa aatcacttga acccaggagg tagagattgc agtgaaccaa	180
	100

ggtcgcacca ctgccctcca gactgcggta gagtgagatt ctgtt	225
<210> 10839 <211> 487 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10839	
gggtatagtc tgcaggccca ggtggggctt catgttcagc tcactgttgg acttcattga catcaccctg aaaaaggtgg atttttgagg agcgtgagaa gaagagcatg agaagtgctg aattacactg tgttgttgca gatgagcgtc cctaaccaca gcagtccttg aagaagaaag atggtctgat aggaactgct tattcaggaa cacattgcaa aatctgtggg tgtccttcgg gatctgaggg cctcactcct acaactgcaa ggaattgaat tcttctaaca gtgtgatgag gttggaagaa gactccaaga tccagaaagg aacacagtcc caccaacacc tgtgttgtaa cctggtgaca ccctgaaaca gagaatccag ctaagcgatg cccaaaatat tcatccacaa cgtgttgtt taagcttcca agtttctagt aatttgttat aaagcaatag aaaagtaata tatcctt	60 120 180 240 300 360 420 480 487
<210> 10840 <211> 407 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10840	
tggaatgtgg ttactccaat agaaatgaga ggaatctttt atacttactt ccatgttta ccatttctga tgctcttcat ttctttgtgt aaaccaagct tgtccaacca tggcccatgg gccacatgag ggccaggatg gctttgaatg tggcccaaca caaattcata aactttccta aaacattatg ggattttttg cgattttttg aagctcatta gctatcctta gggttagcat attttatgtg tggcccaaga caattctatc tccaatgtgg cccagggaag ccaaaagatt ggacaccct ggtgtagacc cgaatttttg tctgctcta cattccatgt aatagagagt aagattccat tttttatgtt tgacctttga tagctttcaa acctcat	60 120 180 240 300 360 407
<210> 10841 <211> 282 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10841	
cacgettgta ateccageae tttgggagge egaggagge agateatgag gteagtagat egggaceate etggetaaca eagtgaaace eeatttetae taaaaataca aaaaattagt egggegtggt ggegggeaee tgeagteea getacteggg aggetgagge aggagaatgg egtgaacetg ggaggtggag ettgeagtga geegagateg tgeeaeteae tecageetgg gegacagage gagaeteeat eteaaaataa ataaataaat aa	60 120 180 240 282
<210> 10842 <211> 303 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10842 gaggcagtct gcctgttctc agatctccag ctgcgtgctg ggagaaccac tactctctc aaagctgtca gacagggaca ttttcgtctg cagaggttac tgctgccttt tgtttgtctg tgccctgccc ccagaggtgg agtctacaga ggcaggcagg cctccttgag ctgtggtggg ctccacccag ttcgagcttc ctggctgctt tgtttaccta ctcaagcctg ggcaatagca ggtgcccctc cccagcatt gctccacct tgcagtttga tctcagactg ctgtgctagc aat</pre>	60 120 180 240 300 303

<210> 10843 <211> 280					
<212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10843					
gcttaacttc agatcctcaa	gaaagttagt	gatctggaga	aagggtcttg	ttctgggtag	60
gctgggccct cttgtctcca	gtatatgatg	ttctgtaggg	atggacagga	ggttatattc	120
tgcacctggc atctgccatc	ccatgcgttg	ggtctttaaa	gaatgacaga	acaattggct	180
tcaggttctt tggatatgct	ggtttggggc	cctgaagccc	agaattgcaa	tgtcatacag	240
cagccagatt aggaagctca	caagcaaggc	atcactagcc			280
<210> 10844					
<211> 2312					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
<400> 10844					
ttttttttt aattcctatc	tagtttcttt	caggaaattt	ctccatgtgg	aaatttctcc	60
tgtttaatga tgtccacaga	ccagccttct	aaagagaatt	cttattttgc	agtaggctca	120
ctacagattt gatgatggaa	ttatctgcca	gatgcccagt	tctccctttg	aggatacacá	180
gatagactcc agtgtcatta	gactatcttc	ccctgaaatg	cttttactat	ggctcctgca	240
caacttcagg gtgtgccacc	taccagccat	ccagacaaaa	agtcatgctg	accacccagg	300
ctgcagcaga aggaggagat	gagctctggg	caagtatgaa	aagatattga	tggcaagaaa	360
actccttttt tccccaaaaa	tatgaaggtt	aatgataatt	attcttctca	tcaaaatgtt	420
tttgtctccc tccttccagg	taaaagtgct	aatgctttta	gaacttacaa	aatgaaactg	480
gccataacct gagccttctt	ttgcactcat	ctggacttat	ggtcttcatc	tccaaatgag	540
acaaacagga gagaatggaa	cttctgagcc	ctaggggcag	cattcacttg	aaagtcaatt	600
acgtccaaag taagacactc	atgataagga	cacttctgaa	aaacagagtg	aggtgtctgc	660
tttcatggga gtaaacctat	tacttccact	tacaataata	attctcttaa	catctcctta	720
atgctccctg ataaatctca	gctcctcctc	aaccagctct	aaatgagaat	gacaaggaaa	780
gttgtatgag gccaagcaga	atgagatetg	tagctgctta	agagtggctg	ataattaacc	840
cttctctct ttccccatc	ccagtgggtc	catgactttt	ggacaataaa	gcacccaacc	900
tgtgacagca ctaagtgatt	cctgtgccac	aggcgggaag	cctctcagtg	aggctgtgca	960
cttaacagtc atcccaatga	cagggaggac	agtettatae	acaggaagtt	tataatgaac	1020
tgaatttgac aatggcagcc	tgttcatgtg	cagaaactaa	gatcagtgcc	tggggacagg	1080
cagtcaactt ttaaatatta	tataattat	aaatatgtat	agcettgace	tgaacacttg	1140
agttatacgt tctgaataat aaatacagaa tctataggat	Catcatctcc	yaaayactaa	gggatagatt	taccaaatta	1200
catctggata aaaggcaaag	acaactttaa	aggattatt	gcattacacg	atcaaagccc	1260
tcatctgaag tccactggtt	tcattttcac	tatatatta	agagattaga	teettgaate	1320
aattatagtc atgatcataa	gtagggtctt	gagatgtgg	aatcaaaaa	taaagattaa	1380
tacttaactt cagttttcaa	actaagtccc	acattatcca	aaccaaagcc	ataagactaa	1440
gaaatttcaa aggttaaatg	ctactgactt	taaaaaacat	aactgaagta	atagagicaya	1500
attctaatct cataaattta	atgctctata	aaagtaacag	agatacettt	aggaatttgg	1560 1620
gaaaaccaac gagagatgtc	atttgcattg	cttttgagat	gacacgeet	agcaacttyy	1680
accaagactg atcattataa	aataagtgag	caacaagatg	agttgaggtg	gegataattt	1740
ggaggagtgg gtttttagat	cactaactct	gtgactttat	agtegageeg	cacatcaacc	1800
atgtgagtca aaaaactttc	accatttcaa	aatgcctggc	ctaggaatta	aaaacaattt	1860
atttctattg gtgtaattac	ctggatqtqa	ttttaccage	accagcaaga	gaataagatc	1920
cagttttagg aaataatatg	gatttgttca	tccactccca	acacagetta	cttactcatc	1980
ctaaaatgat actattgcta	agtaatgtct	accactatco	acctattctt	tagctaaatt	2040
actaattagt ttagcatgtc	tggttattaa	actgcaatgg	tgagttaaac	tgtaatgctt	2100
tcaaaactaa agactggcta	gtggtcaggt	aagctatacc	tettaettet	ctaatcaaat	2160
ccacgaagcc tggagaaaac	aagatataaa	acacaacaaa	aaagcagtaa	aattttacaa	2220
catgttgctt tagagaatgt	atcacactgc	attccgtgca	catgcagctt	ttctttaatt	2280
cagaactttt tccaaggccc	actttcaatg	gt	5 - 5 5		2312
	_				

<210> 10845 <211> 187 <212> DNA <213> Homo						
tgtagttttt	tatttagata cccctttaac	ttaattttat cttttgatgt gcttgtttat	ggtcaattac	tttaatagat	gttcaactta	60 120 180 187
<210> 10846 <211> 558 <212> DNA <213> Homo						
gtttgaatcc aaatacaggt caaatatcaa tgtttttaac taaacaaaat gattatgaat ttttatttta	tctagtgtct tcttcaaaaa ttctaataac acagaaccaa ttttacttag ttagaacata atttttact caacaggaca tccctttaaa	taactgtgac atgatttata agaaaaacat agttaacaaa aaagttaaaa tttatttctc tacaacaata caattttaaa aaatcaaact	atcaactata acggaactca ataaactgaa cttttaacaa tttgcctggt tacttattta aactggttat	agactttaat taaaaaactt ctaataaaaa ctaagcaaaa tcctctagaa catcaataca tttacaagac	aaatactatc aaaatattta actgaaagaa catactccta ttcagaaact acaaaatcca ttttacttga	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 10847 <211> 317 <212> DNA <213> Homo						
ctttgatgtt atgcttcttc tggagtttgc	cctttctgct ggtgacctat tgtttgttag tggaggtcca aatattgcag	ctggtttctc ggatggggtt ttttccttct ctccagaccc aatggcaaat	ttggtgtgga aacagtcagg tgtttgcctg	tgtccttttt cccctcagct ggtatcacca	gttgatgctg gcaggtctgt gcggaggctg	60 120 180 240 300 317
<210> 10848 <211> 103 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10848 tttttgtatt tgaccttgtg	tttagtagag	acggggtttc ctcggcctcc	accatgttgg caaagtgctg	tcaggctggt gga	cttgaactcc	60 103
<210> 10849 <211> 443 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10849		cattctaagg	acctttacac	aggettetat	taattatta	60

gtggaagttt gtgtgtttgt ttcaagaagc tactttttag agcagtttta ggtttacaga aaaattgagc agaaagtaca gagagttcc atatactacc ccacccacc ctacccacc actagtttcc tttattatta gtatcttgca ttgggatggc acattagttg caattgatga gccaatgtgg atgcattctt attaactaaa gtccatagtt tacatgaggg ttctctttt gtgttgtaca ttctgtgggt tttgcctaat atgtcatgtc	120 180 240 300 360 420 443
<210> 10850 <211> 474 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10850 tttgatgatg gtgatgtaca gatggggttt tggtgtggac gtcctttctg tttgttagtt ttccttctaa cagtgaggac cctcagctgc aggtctgttg gagtttgctg gaggtccact ccagaccctg tttgcctggg tatcaccagc agaggctgca gagcagcaaa tattgcaaaa cggcaaatgt tgctgcctga tccttcctct ggaagctttg tctcagaggg gcatctggct gtatgaggtg tcagtcggcc cctactggga ggtgtctccc agttaggcta ctcaggggtc agggacccac ttcaggaggc agtctgtcca ttctcagatc tcaaactctg tgctgggaga agcactgctc tcttcaaatc tgtcagacag ggacgtttaa gtgtacacaa gtttctgctg ccttttattc agctatgccc taccccaga ggtggagtct acataggcag gcag</pre>	60 120 180 240 300 360 420 474
<210> 10851 <211> 396 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10851 gtaagatgat ctacattgtt gctgtatcca ggcctttact gttgtaagaa atgttggagt gttagttgag ggaaaaagta tgtattggta aatataaact ctactcatac taatgagagt ttttgatatg gtctacttta tgatggcttc aagaaaagga tgtaatctag catataaccc attattttta agagccctgg gtaaatttta gcctttgtca tatataaact tgttatatat tagtgtatgt aacttcggag gtactaattc taacatagaa ttctagtatt ttagagtgta caatttctcc cttagatact ttatataaac agtttttcaa aatcctaatt tttaatccat ctatgctgca acaataaaaa aactttgtaa atatta</pre>	60 120 180 240 300 360 396
<210> 10852 <211> 434 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10852 cccctttcag gcaacatcac gtgcatggat aatcaaagat cagatcctgg tcaacatatg taagcaagcc tgtttaaaat aaattccccc acattccctt gtacctactc cttgccctct gcttcagggt tatagaacag ctgcctcag ctattttcc ctgaagccat gcagaaccat ccaacctttc agaaggtttg catcctttcc ctatagtttt tccaccactc tgactgatct cctacattac ccttttgctg gcatgccagt tttctgggtt ctttctccct gagtggtcct ggcgaccctg tctgactgta tgcaaacaaa tacattgcca tgaattaaga atattcatag atagtttaca aattttggag aaactaggca gagagagaaa tatgactcaa attctatttg taagggtata ctca</pre>	60 120 180 240 300 360 420 434
<210> 10853 <211> 443 <212> DNA <213> Homo sapiens	

<400> 10853					
aattgcctaa taattg	gtct gttcaaatgt	gtctgctatt	tgctctcagc	caagccttaa	60
agtacttaca gaacca	agaa ggaaccatct	ataccaatcc	taagttaatt	tggactaaac	120
aaggttttat taatag	caaa taattgaaat	ccccaactta	caaggttttc	aacaaaagta	180
aagtttgcta aaagtt	aaca gtgtaacctg	tattatccta	acttctaatc	ttgtggcctt	240
aggtagtcta gtccac	ggac atgaaggaag	ttcgttttgg	agaagaatgg	ttatcatctt	300
tagaaaaaaa aaaggt	gggg ggaagaatgt	atataaaaaa	tgttatatgg	taaattcttg	360
tcctaaaata aattaa	ctgg ttgtttaaag	aaagggatgt	ttgcaacaag	tcagaaggtt	420
gaggcatgtt gaagat	tgtg aaa				443
<210> 10854					
<211> 1106					
<212> DNA					
<213> Homo sapien	S				
<400> 10854					
gctgatggag gaaatg	tgcc tcacatgccg	ggggcgctgg	ggaggaggcg	tctqqqattt	60
tgtggttgaa taagac	acct ggcctggccc	tcctggagct	tagtttagta	ggtcacacaa	120
gcagtcattg gtaaat	ttgg gattcaaaca	aatctgttag	gctcaaacct	gtctgttatt	180
tgtcctccaa gcttca	tata aactgaggag	ccttaaaggg	taaaaacttc	aggagcagca	240
aagtttcaaa aaaaga	tcag caagaaagct	cttttccaga	ttttatcctg	aaggcactag	300
ctactttaag ctattt	ttta ttatattttg	cccttgcagt	tggcgtttga	tttctcactq	360
aacattcgtt gtcata	atta tagacactat	gtgactatca	agggcataat	attctttcat	420
gctgcatttt tattag	atgg cacctcaaag	ttttcccaag	taggtgggtt	ttaaattatq	480
aatatatacc gtggca	tagt atcttactta	gtattttaat	aagatcctta	tttatataac	540
aaatatttt tttatt	cctc tgtagtgcta	ctttagtctc	tgagctaatt	ttcatgaagc	600
caatctaaaa atcgtg	ttac ttctaaggat	gtggagcgag	tgagatgaac	agttgtgctg	660
tcatattgcc cctccc	cagt gcagacagtg	aatgaggacc	cactgattta	aaggcaacac	720
tgcagcccct tcttgc	ctca ttgaagtccc	aagttttatt	acagtaaaag	cacttaatgt	780
tgacatttct gaaaga	atga agaggccggg	cgcggtggct	cacgcctgta	atcccagcac	840
tttgggaggc tgaggc	aagc ggatcatgag	gtcaggacat	cgagaccatc	ctggctaaca	900
cggtgaaacc ccgtct	ctac taaaaataca	aaaaaattag	ccgggcgtag	tggcgggcgc	960
ctgtggtccc agctac	tcgg gaggctgagg	cgggagaatg	gcgtgaaccc	gggaggcgga	1020
gcttgcagtg gtccga	gatt gtgtcactgc	actccagcct	gggcgacaga	gcgacaacgt	1080
ctcaaaaaaa aaaaaa	aaaa aaaaaa				1106
<210> 10855					
<211> 1519					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens	5				
<400> 10855					
tcttgggttg tttttt	ttt tttttttaa	ttgatcattc	ttgggtgttt	ctcgcagagg	60
gggatttggc agggtca	acag gacaatagtg	gagggaaggt	cagcagataa	acaagtgaac	120
aaaggtctct ggttttc	ccta ggcagaggac	cctgcggcct	tccgcagtgt	ttgtgtccct	180
gggtacttga gattagg	ggag tggtgatgac	tcttaacgag	cctgctgcct	tcaagcatct	240
gtttagcaaa gcacato	cttg caccgccctt	aatccattta	accctgagtg	gacacagcac	300
atgtttcaga gagcaca	aggg ttgggggtaa	ggtcatagat	caacaggatc	ccaaggcaga	360
agaatttttc ttagtad	caga acaaaatgaa	aagtctccca	tgtctacctc	tttctacaca	420
gacacagcaa ccatcco	Jatt totcaatott	ttccccacct	ctcccctttt	tctattccac	480
aaaaccgcca ttgtcat	cat ggcccgttct	caatgagctg	ttgggtacac	ctcccagatg	540
gggtggtggc cgggcag	yayy ygctcctcac	ttccctgtag	gggcggccgg	gcagaggcac	600
ccctcacctc ccggato	yyyy rggctggccg	agcagagagc	tgacccctcc	acctccctcc	660
cggacagggt ggctgcc	tot cagagacget	CCTCACTTCC	cagacggggc	ggctgccggg	720
cggagggtct cctcact	rade cactacaca	ggccgagcag	ayycgctcct	cacatcccag	780
acggggcggc ggggcag gctcctcact tcctaga	stag astaggagg	accidagacg	actgataset	yggcagagac	840
ggcagccagg cagaggg	act ceteacatee	cadacdated	gereereage	agagagata	900
acttcctaga caggato	ided decadacada	gacactcctc	actttccaca	ctaaaceaaca	960 1020
5	.5-5 5555caga	5404000000	acciccaya	cegggeaged	1020

aggcagaggg gctcctcata cccagacggg gtggcggctg ggcggctggg aggtggaggt caccattgag cactgagtga ggctggtgga tcactcgcgg cgtctccacc aaaaaaatac ggcactcggc aggctgaggg agcagtacag tccagctttg gagaccgtgg ggagggga	g ggcagaggct tgtagcgagc a acgagactco tcaggagctg gaaaaacagt aggagaatca	gcaatcttgg cgagatcatg gtctgcaatc gagaccagcc caggcgtggc	cactttggga ccactgcacc ccagcacctc cggccaacat ggtgcgcgcc	ggccaaggca ccagcctggg gggaggccga agcgaaaccc tgcaatcgca	1080 1140 1200 1260 1320 1380 1440 1500
<210> 10856 <211> 374 <212> DNA <213> Homo sapiens				·	
<400> 10856 ttgtgttttc tagtgtcact tcatttgtcc cagcacagag aatataactc tgggttgcaa gtaattgttg tttgacccca ggatttttt taatttcatt gagtatttat tgaataaata tagggtattg acaa	gtatatctgc tatttatagg ccacccaact caaagttata	atgagagtcc tttatttatg ccccacacat accaaggttt	tagtcactac tcactatttt aagcatcctc ctaaaacagt	ttacatttat ctattttaat cacaaggcaa gcctgccact	60 120 180 240 300 360 374
<210> 10857 <211> 381 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10857 ccagagagtg ttggggaaac aaaggtgagg tggttggtta ctatatgtta ctaggaacag tcctgtaatc agaaaatgtc ggttgataac taagagtgag ctctccaatt tgtggtatat atattcaatc ttaagaataa</pre>	agtacttatg agaatacagg ataataaagc tcttgggtaa aaatctggat	gaatttctat tttacaagtg aaactgaatc gctttttct	agctctttc taccgttcag atgtcaaagc aagttaagaa	cagtcctgaa gtcacagaac cagtagagga tatttaatca	60 120 180 240 300 360 381
<210> 10858 <211> 553 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10858 tcatgcatag atactcttaa tattacttta gctttctcag gaaaagctag tttctaatta ggtagaatat ttccagtggc gatgacttat ttccatgcca tccagctgct ggaatattta tttccaaaga ggacagtgtt atgatagata cagttgacaa ataatacaca gaacactagg atctttctta tcc</pre>	agtaagatta aactcttaat ctggttagaa gctgtcctca ctctaatgga gaccaaaata cttttaaaat	caaaattgtg ctatttttag atacttttca gttttcctga ataaagcagt tgtacttgtt aattgtctgt	gaacttactg tgctgagtac ttgcacaacc ccttaatgga tggattcttt ggtagcacta cccaatgggg	ggttttgtag atattgagaa aacatgaaag acatattaga ccttgcctat gaagatcttc aaaaatgtat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 553

<210> 10859 <211> 360

```
<212> DNA
 <213> Homo sapiens
 <400> 10859
 tagctggtat tacaggcacc tgccaccatg cccagctaat ttttgtattt ttagtagaga
                                                                        60
 tggggtttca ccatgttggt caggctggtc tcgaactcct gacctcgtga tctgcccgcc
                                                                       120
 tcagcctccc aaagtgctgg gattacaggt gtgagccact gtgcccggcc tgcgctgtga
                                                                       180
ttcttctatg cagctccaaa catacttctc tcagtggttc tcaggaaata ctttttgcag
                                                                       240
 acaatgactg tgagtccaca gtaacagatt catagaaatg gcttatgtag gccaggcgcg
                                                                       300
 gtggctcacg cctataatcc cagcactttg agaagccgag gcgggggctg atcacctgag
                                                                       360
<210> 10860
 <211> 1785
 <212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10860
tttatttttg cttttattga gacagggtct caatctgtca ctcaggccag agtgcagtgg
                                                                        60
tgtgatcaca gctccctgca gcctcaacct cccaagctca aacaatcctc ccacctcagt
                                                                       120
ctccagagta gctgggacta caggtgcaca acaccatacc caggtaattt ttttggagat
                                                                       180
aatgtctcac tgttattccc aggctggtgt aaaaactcct gagctcaggc gatcctcccg
                                                                       240
tctcggcctc ccaaagtgct ggggatacag gtgtgagcca ccatgcctgg cttatgtttt
                                                                       300
tttcaaaact agaaaatctc cagatgttaa aaactaggca catattttta tataacaatg
                                                                       360
aattgaaaga tatttttaac tgaaggataa taaagagagg catatcaaaa cataagagct
                                                                       420
gcagctaaag cagaactcaa gggaaaatat atcgtcctaa aatctatgta tacaaaaaag
                                                                       480
aaaacaagct gaaggatcag tgatctaaac ttccatctca agaagctgaa tacgtaaatc
                                                                       540
tacccaaaga aatcagaaag catttctatg tttccaatgc taaagagaag agcaaaaccc
                                                                       600
aattaaatag aaaaaaatca atgaagctaa agcttagttc tttgaaaaag taatacaatt
                                                                       660
gttaaagccc tcaagcaagg ttaatccatg aaaaaagaga gaaaatataa gctgccagta
                                                                       720
ccagcaacaa gtatatttta actgtatact acatatataa aacactgagc atgaagagga
                                                                      780
ggaggaagac gggggaagaa aaacatgtgt tttggagcca tccagaagaa ctatattcca
                                                                      840
gattccattc tagtcaattt aatccaatat gcatttgttg gaagagaata taaactacta
                                                                      900
ttagtttggt atgaaaggcc tagaaggaaa aagcacatga attttggagt tggacagagt
                                                                      960
tgagttcaaa ttcagtctct agcttgatac taaatgtagg acttacggta aattattagg
                                                                     1020
ttggttcaaa aataattgtg gttttgccat tcctttcggt ggcaaaactt gcaattactt
                                                                     1080
ttgcaccaac ttaaatatat aacctctctg agctcccatt ttctcatcta aaaaatgaaa
                                                                     1140
taataccaac ctcacagcac tgttggaagg gttggggtaa agcaccaagt acgtgggtag
                                                                     1200
cttatatcct acagaataat tttcaccaac atgacccatg accatgaagt ttatggtttg
                                                                     1260
actatctgta ggaagggtac aaaaatacat catgcaacaa ggtcattcat ttggaaatgt
                                                                     1320
aatgctttct gaaaaacttg agcattcact tttcttcact tgcctgttct aataagagag
                                                                     1380
gtttggtgtg gtgatttttc aatagaaagg atgttaccaa tatataaata acataaaagg
                                                                     1440
atcacatgag aattaaagtg aagtaactta acatacaatt ttcattctaa tcttatacaa
                                                                     1500
taatttttct tgactattga tagatcacaa taaaggtatg ctgatgatat aagttatttt
                                                                     1560
aagactttgg ggaaaaaggc ttccgtctct ggcattgacc ttattgtgga ggaccctcca
                                                                     1620
aaatcttcag ctctgcacca gcaggtatgc tgagtcatgt atgatgacat aaaccacaag
                                                                     1680
gagtcaagga gctaaaacaa ccacagcgac tggctcagat ctcagatgtg caagatgaat
                                                                     1740
cctcaggatt tttcacacac tgaagaaact tgtcaggtct atgac
                                                                     1785
<210> 10861
<211> 120
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10861
gtcttgctct cttgcccagg ctggagtgca gtggcaccat ctcagctcac tgcaagctcc
                                                                       60
gcctcctggg ttcaagcaat tctctgcctc agcctccca gtagctggga ctacaggcac
                                                                      120
```

<210> 10862

<211> 426 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10862 acctgtgaat gactaactaa tctaatacag atgaaagccc aatcctgatg aactgtttcc agaaaagttt ctcatgggag aaatgttatc aaaccatttg caatctcttg gagttgctgg gaaaaataac aacagcaaca ggtaagtcag gtaaactgat cacaattctc tatcttttc tagtctgtaa aaaaattagt cttacaataa gaacaaacat gattgagaaa aataatcaaa ttattcagta tattagtgtg tttaagtggt gtatatttaa aaagaaaata gatgtttaaa cttaagctat agactcatca gaatttcaag taaatcatat gtttttgacc ttgccctttc cattaaccac agaagaatgt tccgtgcata attcagtggt ggcttcttct catccttcag	60 120 180 240 300 360 420
<pre>atcctg <210> 10863 <211> 349 <212> DNA</pre>	426
<213> Homo sapiens <400> 10863 aaatgacagc ttactcatag gatctttatt attattccaa attagcaagc attaatatat tttcagtgca ggtaaatcaa gaacaatgtt ctctttgatg ctttttatga atggcacaag attagcatgt tacctaagag agcttttctc aatgctagat ggctgcaaat tgtttataga taaagtagca ggagaaaaat tcaacaaaat cctgtttctc agtgggtcat tatttttta gttatgcttt taggcatgag ctaatctctg attacctcaa cactgacaat aaaactgatt tataaataat cacaatggaa ccattcagta ttggagcttg acaagcctt	60 120 180 240 300 349
<210> 10864 <211> 783 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10864	349
tcacacctgt atttccagca ctttgggagg ccgaggtggg tagatcactt gaggtcagga gttcgagacc aacctggca acatggtgaa accccatctc tactaaaact acaaaaaaaa attagccaga cattgtggca agcacctgta atcccagcta ctcgggaggc tgaggcatga gaatcacttg aacccaggag gtggaagttg cagtgaacgg agattgcgtc actgcactcc agcctgcaca acagaacgag acttcacctc aaaaaaaaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 783
<210> 10865 <211> 300 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10865 gaggcagtct gcctgttctc agatctcaag ctgcgtgctg ggagaaccac tactctcttc	60
aaagctgtca gacagggaca tttaagtctg cagaggttat tgctgtcttt tgtttgtctg tgccctgccc gcagaggtgg agcctacaga gacaggcagg cctccttgag ctgtggtggg ctccacccag ttcgaggttc caggctgctt tgtttaccta ctcaagcctg agcaatggcg	120 180 240

ggtgcccctc ccccagcctc	gctgcgcctt	gcagtttgat	ctcagactgt	tgtgctagca	300
<210> 10866 <211> 370 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10866 ggatctgcgt tcctttggag gctctgtttt ttcaccatct tacagatggg gttttggtgt ggaccctcag ctgcagttct tgggtatcag ctgtggaggc ctgatcattc ctctggaagc tgcccatact	ttgtggtttt ggatgtcctt gttggagttt tgcagaacag	atctaccgtt tctgtttgtt gctggaggtc cggatattgc	ggtctttgat tgttttcctt cactccagac tgaacagcaa	gatggtgaca ctagcagtca cctgtttgcc atgttgctgc	60 120 180 240 300 360 370
<210> 10867 <211> 494 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10867 tatatgcaca tatttataca atgttaacat acataaacat ttctaaagag atgttttaag gcagaacatc atatgtttt tctcacccag agtggagtgc tccagtgatc atccacctc acctggctaa ttgtatttt ctcaaatcct gggctcaagc cagccttatt tttt	aaatacattt aatggatctt tcaatttatt aggcgcaatc agcctcctga tttatagaga	acatcaaata gttttaccca tatttgtgta acagctcact gcagctgaga agggggtttc	agtattcata agttttttt tttgaaacag gtagcctcca ctaccggtgc gctatgttgc	catctctgtt cagtatgtgt tgtcttgctg ccccctgagc cctccaccac ccaagttggt	60 120 180 240 300 360 420 480 494
<210> 10868 <211> 92 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10868 gggaggccga ggcaggcaga tgaaaccccg tctctactaa			gaccatcctg	gctaacacag	60 92
<210> 10869 <211> 693 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10869 cttacccaat cattctgact acaaaacact caatgaaaaa aggtaaaact taacaaaact ttaaagaaac tttaaaaact tattctgta gtgccagagg attaaaacta aaatctcctg gaaacagttt tattactgaa aatctgttag agatattgca atacaatcca ttatatacat gtctttttga taagtaagag	aatttttca taaaaaagat taaaaaaatt tagaatattt tcaatccagt ttcaatcaga aagacagaaa gttaattatc	aggtaaaact tttaaaaact tacttttcaa tttcaaagta gaattctctt ttcaatcaga gaaatgtcac tgtattaaag	taaaaaaatt taaacttaaa ggtaaaactt ctactgatgc tacaaacgta ttgtgatgca ccttttgtat gaaaaataaa	ttactttgca aaatttaaaa taaaaatttt tggggaaata ggaaaaaaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600

		catcttccga ctgagattca		tttcaaagaa	atgattccaa	660 693
<210> 1087	0					
<211> 8472						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 1087	0					
		tatttatcat				60
		catctcatac				120
		aatgaggtta				180
		ctatcggact				240
tctgagccta	aaattacaaa	acttagcaac	tgcttaaacc	aaggaattaa	cggttctgtg	300
		aaaatgcttt				360
		ctcttgaaag				420
		tttcatttac gtctcttgaa				480
		tcccaaagta				540 600
		ccaacgcagg				660
		gtcttagaac				720
		gacggtggcc				780
		atttattaag				840
		agtctttgcc				900
tgctccctgc	ttaaaaccga	ggttcttcaa	actccgggca	taatctgcat	atatagcagt	960
		agttaaggaa				1020
		aggaagggtg				1080
		ggcagcacag				1140
		aggccatgtc				1200
		cttccagaag				1260
		gaatgataag				1320
tccatttgaa	agtctgagag	gctggcagtt	tgggggcaga	tatttatttc	tgaatgttcc	1380
		tttagaaagc				1440
		ttgggtactc				1500
		ccagtgacta				1560
		tcagtgcagg				1620
		aggactgctt				1680
		taccaaaaaa				1740
		aggatgaggt				1800
		tgccactcac				1860
		agaaagaggg				1920 1980
tgtagaaatg	agagcaaatg	taagaatttg	aagcaaagtg	cagtgaaccaa	carcarracc	2040
		tcattcttt				2100
		gttgctcaag				2160
tgatgggtgg	attatagtgg	ctggcctgag	caacacctct	ctttaagtgc	tgtattttgt	2220
cccatatcat	attgtcacta	gaggtgatcg	tgagactttt	ttagttattc	cagtatattt	2280
		atttattcca				2340
tcaaagtacc	aggtccttct	acctgtttcc	caaatcattc	cttcatcttc	tttttaagtt	2400
cagacaagac	ttgggggccc	tgtcctctat	agtccttcct	gcctccctcc	atcctagtca	2460
		gccaccttct				2520
		tcagaaaatc				2580
		ctaagggaaa				2640
tcgtcactac	aaacaacctt	gcaaaggata	tctgtgtcct	cagtgacttc	aaatgctcca	2700
		aaataaggct				2760
		ctttgtgatt				2820
		tttccctgga				2880
		tgaaaaaagg				2940
getettäää	actaatactt	taaaaaattg	tgaaatagtt	taaatacaca	aaaatctaca	3000
gagatatgac	aagtgcccat	gtacccctgt	ccayagttga	caagtaatct	ccigtcatat	3060

3120 gttcctcttc cagattttca gacgggatgt ctccacctca ccatgccttc tgtcgcctct 3180 ccccctgctc tctgggcctc ctctcagttg ctctagtcaa agctgaatgg accccaattc 3240 tctgaagact tttaaattcc cttttactag gtgcctgtta agtctgatca gcatattagt 3300 aggaaactag catageteet agacegaatg aagatgtaat gaataeggae agtteeatte 3360 tcctttgggt tttttgacaa acctgaaatg tatacttctc ctttcacttt acacatcgag 3420 taccatgacc tgctagaacc gcgagagaac atgaagtgac tgctcacggg caggcctgag 3480 cagcccatgt gaactctcgg tttacctgtg aagcgtctct gccacgctaa aaaagcagcc 3540 cagagagagg agaaccagga gagcctttga tttctgattg acttgtggag aacaaaggtg 3600 gtcaacccac cgccttaaaa catcggcaca ctcctcagga ttcaaacgga cctgagaaag 3660 acgcctgtgt taacaacaaa aacatcctgc actctataaa gaaaaaataa taattcagtt 3720 aaagtgagat ctgtttctat gaaatacagg ctaggctctg cttgactagc acactgccct 3780 gaagetgetg catactetga ataatgataa eggtetgtge etaegggace eagggeetgg 3840 ctatacctct ggactgtagt ttcggctcag actctgggag aaagaggagg cagctgcttt 3900 tacttaattg ctaccaatgc aagatccatt tttaaataag taatgcaatt tacactcata 3960 aagaatagga aaaggataaa ggttccaaga cagtatttgc aaagcagctt tgcaggccaa 4020 aaaatgtttc taagtcataa gtccaaagtt caggactgag ctttctatcc cgaatgttga 4080 gggcacctat tgaaacttgg aaccacctac ttttgccagc catgcagccc gattccactc 4140 gccgtatgtc tgcaggtagc ggcaggcgtc tgcagcctta tctatcaggc agagcaactg 4200 aacgccctct gaaagacaaa agcgcatccc cttaagtgac actgcagctc cttctttgag 4260 aagtcattaa aaagttaaat ccccatttga ccttatctag tcgtgcccat tttataccta 4320 ctgaagacat tcttgattta aattctgaaa cataatatta agagttttac tgttattact 4380 caagtaacca gggtaggaag cacaatacag tctggagaat aagtagggag agcatagttc 4440 tctcacaggt tttattgttc tgatttgcct aggattgttg gatttatgcc tattatctca 4500 gcaattatta acagtgcccc ctttcactct gaaaagtgta aacaattaat tctggtttag 4560 acaattatat tcatctgatt tataggtagc aataattttt ctatttttct tcagcatatg 4620 taaaagagaa agaaatgtcc ctactaatca gatactttgc tgggaacaag gtctcatttt 4680 tcagagagat gacaaacata tcaagtgtgc cttacctgcc aatttgccat tggcaatcat 4740 attcgttgcc accaacttaa tggtgctctg agaggggcct gacgaggtga cagtagtgac 4800 taaacaggct ttcagtgaat cacagtaata atgctggtta tctgcacttg tttccaacag 4860 caactgcaca gctctgtctg tctagtaaga gaaacggttt ttctaattat gagaacattt 4920 tcctccaaca taacttttta aaattcataa ggtagaaaac taaaggaaaa cactcatttt 4980 caaaaaatgc aattgaatat tttgtttaca aatacaaaca ttaaacagag gtgctacact 5040 acttttttga gacaaacata aagccagagg ctggtgtatc taggtgctcg agtaattgcc 5100 5160 tccactgggc attatggaag tctaaattac aagctggtta accatatgtt ttttctcatg 5220 aggtttattg gtattatttt gaaagaaagc ctaaactgtc tacagggaag gaggtacata 5280 caaggggaaa atattatgaa atatatacat acagatatat tgctctgaaa tacgaattaa 5340 ctagcaattt aatgaagcat gtagagttat aaaaactgac atacttgacc caagagcagt 5400 agctggtctg tacatttcct tgtatgatca taagttgacc gtttcacttc ctgtagatta 5460 accettteta getgaaattt etagaattgg aaaaaaaaga aaaattaage etggattata 5520 agagtttgga attatttaaa ttttactgta cttaataaga tcattttaat aaactacttt 5580 gacttttcag gttactagat aatcaacttt acagcacccc aaacatttaa taagaatttg 5640 aacagcaaaa atgttgatag atattatcac ttggatgcat acctgcctgc ctacagaaac 5700 tgacacttaa gtagagccgg atgaaaaacc tatgtgcact gaaggattct gcaggaggtt 5760 aaagaaatta tcatgtgaac agcaaattca aaccaagtgt ataaagtatt tgttatttat 5820 aggaaattaa tgacagaatt aaaatgaagc caagttaaaa atgtaagaca aattaaacaa 5880 gcctgtttaa taataaaatt ttaatgttta gtaaacaacg cagtaactgt ctatgagctt 5940 ttcaaatctt gatcaggctt ttttttaat gcaaatgtac cgagggcttc tttctttct 6000 ttcttttttt ttttttggag acagagtctt gctctgttgc ccaggctgga atgcagtggc 6060 gtgatctcag ctcactgcaa cctccgcctc ctgggttcaa gtgattctcc tccctcagcc 6120 tcctgagtag ctgggactac aggcacgtgc caccacaccc agctaatttt caagggctta 6180 tttctattac tgaacagtaa cttagtttga aagtttccca agtttaagat attgacaaag 6240 atataagtaa tcaagatgac agctctaaag gttttgctgt gtgaagcaga ctacctgaaa 6300 gtaggcattt tcacagagca cgtcatagca tatatccagt gggttgctca gtttgtctcg 6360 aggagcagct tctttaggag ctgttgtgct ggctgacttt tcctgggata agctgtgcag 6420 gtagtgggca gcgacagtcc agaagtgcag ctccgattca tcaccataga gcctggcaag 6480 gatgaagcaa agttttgact gcactcagca cacctggcct ggatggcttc ctagagtaga 6540 ctgagggact ggaagggagt gttgtcacat atccactggg atactggcat ggggcctgac 6600 agggtgaaag ggggaggcag caagttetee tgeeetgeta etgggeette aacaataegg 6660 6720

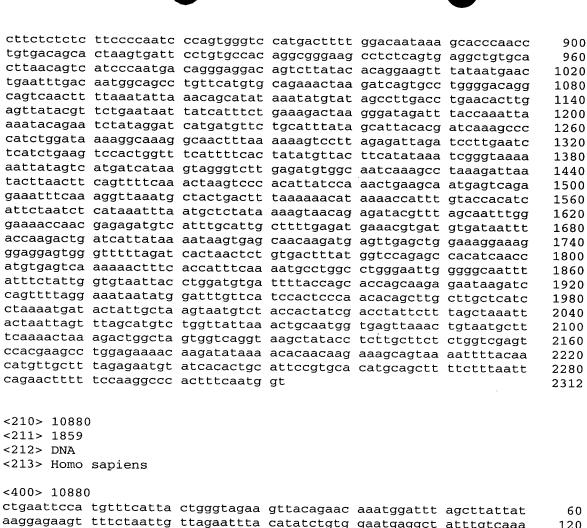
attatttac	c tggtttgcca	a ttagcacaco	tttcaatgtg	ggccattgat	tcacattagg	6780
aayaagccc	c tctgggataa	a ctggctagat	aaggtatgaa	agtaatgtg	: tatttattct	6840
grggggaga	g gagtetttt	: tataagtgad	: aaactctact	gtaagtcag	atatagaggt	6900
talegette	t aaatataatt	: tattggtata	: tttaaatata	cctgtatctc	r atattttaaa	6960
acacatatt	t taaaaagctg	y taggaggaac	r tactttccad	agagaaggc	· tagatotoac	7020
atttaaaat	g caatttgatt	tttccctatt	: tgttattact	actotcaaaa	ttattttaag	7080
ctadateta	a aggatgaact	: gatacatttt	: tctaaaatct	aagtgtttct	aactaaaaac	7140
ccttaaaag	a aatgagttaa	ı cttgaaatco	: tgtctcttat	acagaataca	traaaraata	7200
ttaccttga	a acaagcaggo	: acctctgcaa	gagagtgaat	tctggatcaa	gcaacagttt	7260
Cittatyte	a cigiggaaga	ı aatccggaca	aaagtgagac	aaaagttttc	: aatcaaacaa	7320
Ladaycatg	g gggttgatca	ı atatactctt	gaaatgaaaa	attecagtea	aataacatot	7380
ctagaaccc	a cacaagacaa	ı ggtactttac	: catgaccctg	aaattataaa	agttgaaggg	7440
ggctgagag	t gttctcaagg	r cttggagaag	cagcagcttt	cagccaccac	agggagctgc	7500
agegetete.	a tttctggttt	ataggettae	aacagttttt	gaaagtatta	gctgcctaac	7560
gatgaaatt	a agaatgccat	tgttgaaaaa	atcatcaaga	acagtaaata	ctttaaagaa	7620
gatgatatt	c gtaatttatt	ctgaaactat	tccaaaaata	aagtatctaa	ggaagaatgg	7680
aaaggaaga	t tataagttcg	tatttctaaa	atagtaaaat	actgaatatt	cacaaatcag	7740
taraaaaaaa	attetttaaa	tctatagttt	cccatttaaa	cataaatgtt	aatctttgca	7800
tactataati	taattattt	gaattttccg	tcaataaaat	atcatgctta	atttgttaaa	7860
ctccttata	t atatgtaaca	gattetagat	tgcaaaaatg	tgttacgctt	tccccaagaa	7920
gactctaga	g acccatattt	tttettet	tattcccagt	acattctgtt	aaatgccctt	7980
gaactcatt	g agcacattaa	angagagaga	agacctgtgc	acaccagcac	ctgacacaga	8040
gaggetteat	tagaagcggg	aaycayaccc	agaatcaccc	tgcgattcgt	ctcccgctgt	8100
atctagtect	ggaggtttgt	agrayaggca	agetgageta	caaggatgct	cccactatgc	8160
gatgetetgt	gccttgatgt	agattagag	cayetggtge	tcatgaactt	ggtgaagaca	8220
ggaagcaaad	cactgtaact	actgaataag	tattagggg	gcaaaacaca	gactctaacg	8280
acttatttta	ctctaaacag a attttgaatt	gcatttaaag	ttggggeda	ctaatattt	ctaaaacgta	8340
atcttctaat	gaaacatgga	geacttaday	agagaatga	ttgaaatett	tcatattcct	8400
attctttatt	tc	gegeeeacee	agacaacyaa	ttcaactgtt	cttggaggag	8460
						8472
<210> 1087	'1					
<211> 218						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	•					
<400> 1087						
ttattattt	ttgagacaga	gttttgctct	tgttgcccag	gctggagtgc	aatggtgcga	60
teleggetea	ccacaacctc	tacctcctgg	gttcaagtga	ttctcctacc	tcagcctccc	120
aagtagetgg	gattacaggc	atgtgccacc	acgctgggct	aattttgtac	ttttagtaga	180
gacagggttt	ctccatgttg	gtcagtctgg	tcttgaac	_	J J	218
	•					
-010 1000						
<210> 1087						
<211> 4045 <212> DNA		•		•		
<213> Homo	sapiens					
<400> 1087	า					
		atagass				
CCacccccac	atgcagaact	graceaagge	atcgtggaca	tagccatttc	cagtgtcttc	60
agggcactcc	atgtggagca	accicagacc	cagccagctg	ccttcatcaa	gctgtgacag	120
actogatto	ctgctgcctt	ggaaaaagca	cygggtcctg	Ctccagggaa	tggtgaaatg	180
atggaagaa	tctttatcca	agagga	yyggaaagaa	aggcaactcg	caaagatgag	240
tcccagatgt	gcacgtgagc	agaggaggca	gctcccaaag	agagggctgc	tcagggggct	300
ggcagctttg	ageteteage	teetteeet	ayacıttığa .	aaacaacttt	ggtacacaaa	360
ctgatcaata	tgagcagagc	actocacca	tagtgggga .	acggcagggc	actgggacct	420
cccactacta	cctcccaccc	attocaccetc	agracete	yctccatgcc	cggctgcagc	480
ccacccatca	tggactatgg cttcggtaac	actotocoac	ayaycatatt (gyaggttgcc	tgtgtgttcc	540
	gg caac		actaayCtCt (ulacaadcat -	gcaccaacag	600
tecttagner	tgtgctgtgc	actorcetet	aaaaaaa====		goaceaaeag	660

tgatggtgt	t tggtcagtc	a cctgtcaggg	g tttgtgcggg	g ttgggcccc	a aaacagcata	720
rgergere	a agreegere	t ctgcatgttt	: tagaaacaaa	a gtggcaagt	taccetase	780
ctytaayca	t caaataagca	a tgagagagaa	a aaaaacatga	a tatattocti	tacttaata	840
gilyaalal	g graggicti	t gaaaatatga	a tgattcaatt	: ttctcaatti	tetttaett	900
uuccaaaat	t ctaaatgcag	y titigectae	1 ttccctttt	: ttttcttttt	ttacttttt	960
LLaaacgil	r graaaaacci	t Ctttgaggat	gaggagtcac	x taaaattcca	ctccccaact	1020
ggccctgcc	c cagacaaag	g ttgctttccc	: cctttttatt	: ctttttatod	CCCCSSCCSC	1080
cccccgcag	ı aycıagaggg	g acaggtttcc	: ttccaqqaac	g gattcgagtt	cctataccta	1140
rgggtatta	y yayagtatai	atcctgcctg	r aatqqqqaac	r tottotaaaa	taaaaaaa	1200
grggrilla	ı ciccacacaç	j tgtcttgtaa	ı atctcaacaa	atgtgtactc	ttagaagtgg	1260
Cttttgtt.	a ciggattaac	: taatacttta	ı taggetttte	: addaddccac	atcactacca	1320
gcagggaga	a caayatgtca	ı tttgtgttca	ı gtqtaaqcto	r agtaaacago	CCCttcctac	1380
agratectig	y adalcacago	: aacccattga	. aaactgccct	CCCCaccaga	acatactaca	1440
	e argeerargt	gtgctccatt	cctcatttct	acttggctca	agaaaacatt	1500
tergeagee	a ggtgagactt	: ttacaaaaga	ggagaaaatc	aatgcctcct	taaacataat	1560
gagatgtgag	y aacttacaat	gaaaaaggca	. ataatgatag	aaattatttc	ttaggtagag	1620
caacagtty	a layyatgtga	ı gggtgttacc	ttqqqqtqaa	gtggagaagg	teceaaataa	1680
actggctctt	: alggaaattt	ggaattacaa	aataaacqtc	ctagagatta	cccadaatac	1740
agatttaaa	a gulligeetgt	agagcaaaat	aaaacagtca	attataatca	ttaatccttc	1800
aggeeeaaeg	y cageegatgg	i gttggtgttt	gggaaattct	gagatgggag	traratetra	1860
ceggateet	y yyaayatgta	tacccagtta	gaacgtgtag	gattetagat	ccctaacaaa	1920
cccaggigg	y cyggigacag	ggaaagcatq	ggcatttttg	tattgctgtc	acatoctaso	1980
agaggtttgi	- aactatettt	tggacccaaa	ttatagagac	attcacgagt	tttctaccc	2040
.ccacagtaac	ayayctaaga	attcagatgt	caggaagtet	gtgaatcttg	atgratttc	2100
attatagata	gactcaatgg	catatataag	agggaagtaa	gacttttaag	aaaagaaaaa	2160
getatgeete	actecteatg	tggcttccaa	taaqtatctt	aggaacttat	ttccttttta	2220
uaddatatt	. LLLadallict	taaaatttga	ttttaaattt	caaataaatt	taaataaatt	2280
attacaataa	tttaaataaa	attttacaga	gacgtggtct	cactgtgttg	cccaggctgg	2340
accycayty:	ctattcgcag	ttgtaatcat	agcacactgc	agcctcgaat	ttctgggctt	2400
ctaactttat	cccgtctcag	cctcctgagt	agctgagact	acaggtgcac	accaccaagc	2460
cttccatcat	gtatttattt	ctgttcatgc	ggaatgattg	gttcagaact	gttcctttcc	2520
taatccatat	gtccttgaca	cagaaggtta	tgcctggctc	ccagtcaggc	ttcatacttt	2580
gttgcaatca	aagtgctacc	atttgataa	ggaggagtca	tggtttattt	ggaaatgtca	2640
gtgccttagt	tggttctgtc	attragactge	acagtatcag	aggagcctgt	taacctctct	2700
gcttttgatg	ttcttagccc	acgaaayaya	gatagagaga	acccagggac	tacctcaagg	2760
aacactgact	aggacaagtg	ataactataa	gatgcaagag	cctttagtac	caaggttctc	2820
ccctgtacc	acatgctgga	taaatcacaa	agetticaaa	aaatgttagt	gcccactctt	2880
tgaaccatgc	cccggacagt ttgagaagga	accacaaca	Cattattata	caatatgcct	tgagatgcct	2940
ttatgactta	aaaaaaaaaa	ttctttttaa	actattate	ctggaagaat	tgcataaggc	3000
atgttgccgt	atgtatttat	adcacaadca	adacacaage	acceptitaa	ggatgaccgg	3060
tgtcatagca	gcatttggaa	actcaaacat	gctttcattt	aagcagttte	tetgtttget	3120
tttgacaaca	aatgtaaaca	gacacgaaat	tataaatctc	ctasatatat	tttatgaagc	3180
ttaattattg	aaagtccctt	tccccaaaac	tcaactccta	toocaattat	accaagggta	3240
ttaccaagaa	catttaagtg	cctcagcatc	tgtatgatat	agtggaggag	gaactccatt	3300
aggtaccagc	tgacatgatg	tatcactage	tctatagaet	gattggagcag	tagatgacat	3360
acctgggagt	gctggaaatg	tactgtgatc	gaagtgacaa	agtgtgtttt	Cattergrade	3420
ggaggetaca	ccaagcaagg	ggaggtccag	ccctcttaca	agtgtggtga	gaggtgtag	3480
caycaaayac	acgggcaccg	gagtaggtcc	catataacat	acaaatacta	tagagaaat	3540 3600
ccagigacgi	acalygetet	ggttctqqac	acaaaatcto	tactogagag	maaatmamt ~	3660
ccyaaacaay	gegattgtat	gaatatttaa	aatacctaaa	acactaaadt	aaantaataa	3720
caccicaagi	gricitate	tetttggtte	ttattataaa	tattgactgt	cctagaatat	3720
caccagaccac	LLaaallCaC	catataatta	accaaacata	ataacatata	ataataaata	3840
aggryggagg	accycttgag	gctgaggtgt	gaggetgeag	tgaaccatgt	tracacract	3900
graciciago	cigagcaaca	gagcaagacc	ctatataaa	agtaaataaa	taataaaata	3960
aatataaatt	cargatgeeg	ttactcaggg (gtagacagac	tttctqtaaa	aggccagata	4020
ataaatctgc	taggctttgc	aaacc	_	3 : :::	555464	4045
						-0-2

<210> 10873 <211> 809

<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
-400- 10072	
<400> 10873	
cctttagctt ggagtagttt gatcgtctga agccttctct taactcgtca aagtcattct ccatccagct ttgttccgtt gctggcgagg agctgcgttc ctttggaggg ggacaggcag	60
tetgatattt agaattttea ggttttetge tetgtttttt ceceategtt gtggtttat	120 180
ctactitigg tettiggiga tggtgacata caggiggggt titggigtge atgreette	240
tgtttgttag tatteettet aacagteagg acceteaget geaggtetgt tggagtttge	• 300
tggaggteea etecagaeee tgtttgeetg gatateagea geagaggetg cagaacage	360
aatattgetg aacagcaaat gttgetgeet gategtteet etggaagett tgteteagae	420
gggtacctgg ccgtgtgagg cgtcagtctg cccctactgg agggtgcctg ccagttaggc	480
tactcggggg tcagggaccc acttgagggg gcagtctgtc cattctcaga tctcaaactccatgctggga aaaccactac tcacttcaaa gctgtcagac agggacattt aagtctgcag	540
aggtttctgc tgccttttgt tcagttatgt cctgccccta gaggtggagt ctacagagg	000 : 660
aggeaggeet cettgagetg tggtgggete cacceagtte gagetteetg getetttat	720
traceteete aageeteage aatggtggge geeeteeee ageetegetg ceacettgeg	780
gatggatete agaetgetgt getageaat	809
<210> 10874	
<211> 381	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10874	
ccagagagtg ttggggaaac gaaggtaaaa aataaaaaca tcctgttgtg aaactcatag	
aaaggtgagg tggttggtta agtacttatg gaatttctat agctcttttc cagtcctgaa	60 120
ctatatgtta ctaggaacag agaatacagg tttacaagtg taccgttcag gtcacagaac	180
teetgtaate agaaaatgte ataataaage aaactgaate atgtcaaage cagtagagga	240
ggttgataac taagagtgag tettgggtaa gettttttet aagttaagaa tatttaatea	300
ctctccaatt tgtggtatat aaatctggat tactataagt gtacttgtgc atatattaat atattcaatc ttaagaataa c	360
didicional control of the control of	381
<210> 10875	
<211> 552	
<212> DNA <213> Homo sapiens	
1213 Nome Suprems	
<400> 10875	
tcatgcatat atactcttaa caaatgaata cttatcattg ctttttcaa gcaacaaata	60
tattacttta geteteteag agtaagatta caacaattgt ggaacttact gggttttgta	120
ggaaaagcta gtttctaatt aaactcttaa tctattttta gtgctgagta catattgaga	180
aagtggaata tttccagtgg gctgggtaga aatacttttc attgcgcaac caacatgaaa	240
ggatgactta tttccatgcc agctgtgctc agttttcctg accttaatgg aacatattat atccacctgc tggaatattt actctaatgg aataaagcac ttggattctt tccttgccta	300
tattccaaag aggacagagt ggaccaaaat atgtactcgt tggtagcact ataaaatctt	360 420
Calgaragat acactigaca actertaaaa taattgtetg tgecaatggg gaaaatgtg	480
tataatacac acaacactat gigaatatcc acaatgcgca cataittitca tataitcita	540
catctttctt at	552
<210> 10876	
<211> 1019	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10876	
aagatcatc ctggttgctg gatgaacaat	C 0
acacgaaagg acaataaagg gagaaggatg aaggccagat ggagattgca tcagttagat	60 120
	140

tttgctatac gagagataac cagaaaactc cagtggtata cagtgataag tttttatttt tgtgcttaga gtttcagctg atctagggtg gctctgctga tctcaggtgg atttgttcgt gagtctaagg gttggatgg ggttggctga cctaggctgg gcccacattt gaggtcatga aaagtgtgtc tttgatcta tgtggcttgg ccacaacatt tttaaggcac ccttctctga cttgcacaaa tttttattcc catattataa atgagtaaac aagttctgaa agatctcaac ttcaaatcct ccacaaaatg cttctcctaa tgtctaatgc cattgagata catagaggaa tgttattaa tatgtgcaat aatttttga gataggtatt actaccccat tttatcagta aggaaattaa gaccaagaaa gggtaagaaa actgtactga ttcacacagc atattagaaa caaagtgaaa actcaaattc agggttgcttgc taaattttca ttgcctttt ttttttaaaa aggaactcacat tgcccaatga ttcacacagc atattagaaa caaagtgaaa actcaaattc agggttagaaa actgaagtac tttatctaag cttgccacac ccaggccatt gggctcctt tagaacctgc acagaagtgt ctcctaatct tgggggaaat taaactgtct actaaagaaa tcacaagtg tctacattc ctgatcttaa aaggttgcag atattccac catattccct atctactccc cactcccacc caggccatt gggctccttt tagaacctgc acagaagtgt ctcctaatct tgggggaaat tcacaagtgc atgaactaca tcacagtgc tctctaatct tgggggaaat tcacaagtgc actaaagaag aagtgaagca actacagttc tctctctca aaaccagaag	180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 1019
<210> 10877 <211> 122 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10877 agtgctgcaa taaacataca tgtacatgtg tctttatagt agaatgattt ataatccttt gggcatatac ccagtaatgg gatagctggg tcaaatggta tttctggttc tagatccttg ag	60 120 122
<210> 10878 <211> 280 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10878 gcttaacttc agatcctcaa gaaagttagt gatctggaga aagggtcttg ttctgggtag gctgggccct cttgtctcca gtatatgatg ttctgtaggg atggacagga ggttatattc tgcacctggc atctgccatc ccatgcgttg ggtctttaaa gaatgacaga acaattggct tcaggttctt tggatatgct ggtttggggc cctgaagccc agaattgcaa tgtcatacag cagccagatt aggaagctca caagcaaggc atcactagcc	60 120 180 240 280
<210> 10879 <211> 2312 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10879 ttttttttt aattcctatc tagtttctt caggaaattt ctccatgtgg aaatttctcc tgtttaatga tgtccacaga ccagccttct aaagagaatt cttattttgc agtaggctca ctacagattt gatgatggaa ttatctgcca gatgcccagt tctccctttg aggatacaca gatagactcc agtgtcatta gactatcttc ccctgaaatg cttttactat ggctcctgca caacttcagg gtgtgccacc taccagccat ccagacaaaa agtcatgctg accacccagg ctgcagcaga aggaggagat gagctctggg caagtatgaa aagatattga tggcaagaaa actcctttt tccccaaaaa tatgaaggtt aatgataatt attcttctca tcaaaatgtt tttgtctccc tccttccagg taaaagtgct ttgcactcat ctggacttat ggacttacaa aatgaaattg gccataacct gagccttctt ttgcactcat ctggacttat ggtcttcatc tccaaaatgag acgtccaaag gagaatggaa cttctgagc caagtatgaa cactcacttg aaagacatt acgtccaaag taagacactc atgataagga cacttctgaa aaacagagtg aggtgtctgc ttcatggga gtaaacctat tacttccact tacaataata attctcttaa catctcctta atgctccctg ataaatctca gctcctcctc aaccagctct aaatgagaat gacaaggaaa gttgtatgag gccaagcaga atgagatctg tagctgctta aggtggctg ataattaacc</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840



<400> 1088	0					
ctgaattcca	tgtttcatta	ctgggtagaa	gttacagaac	aaatggattt	agcttattat	60
aaggagaagt	tttctaattg	ttagaattta	catatctgtg	gaatgaggct	atttqtcaaa	120
ctagagagtt	ctttttccct	taaagatgta	tagtaagagc	agtgcgaaca	tctcacaagg	180
gatgttagat	attcttctgt	ggatagatct	tgcacatgat	gacctcctgg	gctctcccag	240
ccctgtgatt	ctgagatcac	agtgcccatt	tcaggaatcc	tcactgtcta	gacccatcca	300
ctaaaatgaa	tcatcatctt	attcacatct	aagccccatt	acaagtttat	tagtatcatc	360
cctttcagtg	gaaatgcgaa	atattttatt	cagttatgct	aatgtaatta	gctcataatg	420
tcaaatgctt	gagaagttga	ggttgtagtt	ctgctgggta	tttgtttctc	atgtcaaata	480
tcataccatc	agtgaaattg	ttcataacca	ccaaaattaa	caattagccc	cttcagcccc	540
tcttccacct	ttatcatatt	tatttgctta	acaaatttat	ctttttttt	ttttttactc	600
attgattctg	aatctccctc	tatttaaatg	tatattctgt	gacagcagtc	ctcaaccttt	660
gttgcaccaa	ggaccagttt	tgtggaagtc	agtttttcca	cggacagggg	cagaacaggg	720
gatggttttg	ggatgaaacc	gttccacttc	agatcagatc	atcaggcatt	agattctcat	780
gaggagcata	caacctcaat	tcctcgcatg	tgcagttcat	aatagggttc	gtcttcctat	840
gagaatctaa	tgccaccact	gatctgacag	gaggcggagc	tcaggtggta	atgcaagcag	900
tggggagtgg	ctctgaatac	agatgaagct	ttgctcattc	aactgccact	cacctactgc	960
tatgtagccc	agttcctaac	aggcttcaga	atgggggatg	ggaaccctgg	ttctatgaga	1020
gcagaatcca	tgtatctttt	tgtaccactg	aatcccaagc	atttcgtgtt	ggtacatttt	1080
tctgtaaggg	aatccgtgtc	ttttgttggc	ttttaaaatg	gccacctaaa	aaaatttagg	1140
aactactata	agagtaatgt	tgtcaaaatc	aaataccact	gttgagattt	tgaatctgtg	1200
aaggataatt	gcattcttaa	tattttgtct	tcccttccaa	aatcatgcta	gttagtattt	1260
cttcatttat	tcaagatttc	ttttatgcca	aatagtaaat	tttggtaatt	ttctttatat	1320
aggccataaa	catgtattat	taatttaatt	tcttggtatt	ttttaatcta	ctaatgggtc	1380
tactaatgag	ctttctcaaa	ggaaggagag	gagggaagaa	gaagggacat	tggaaaagga	1440
tatacagaat	atttttatca	gtctaggtaa	aggttaactt	gcctctggta	atctcatttt	1500
tttaagttct	ttaagcatat	agataattaa	gaaaataaat	tggctaggca	ctgtggctcg	1560
tgcctgtaat	cccatcactt	tgggaggctg	aagtgggtgg	attgcctgag	gtcaggattt	1620
caagaccagc	ttgaccaata	tggggaaacc	ccatctctac	taaaaataca	aaagttagct	1680

ttgaacccgg	tagaattgct	tgaacccggg	ctattcagga aggcggaggt aaactccatc	tgcagtgagc	ggagaattgc cgagatcatg aaaaaaaaa	1740 1800 1859
<210> 1088 <211> 125 <212> DNA <213> Homo						
<400> 1088 ctcccaagta gtagagatgg ctgcc	gctgggatta	taggcatgcg tgttggtcag	ccaccatgcc gctggtcttg	cggctaattt aactcccgac	tgtattttta ctcaggtgat	60 120 125
<210> 10883 <211> 546 <212> DNA <213> Homo						
tctgcctcag tttatatttt gacctcaagt ccatgcccag tttttggggg ctagttgtaa ctccattttg	gtgtgatctc cctcccgagt tagtagagac tatccgcctg cctaattttc ggtggtagtc caattaagaa tgactatgat	agctgggatt atggtttcac ccttggcctc tgtatggtta gggggattcc caaagtccct tccaaatttt	aacctccacc acaggcacct catgttggcc ccaaagttct tcataattac ccactatatt tattatgatt aatcctattt acatgtaacg	gacaccatgc aggctggtct gggatcacag tgctatcatt atatttgacc taggtgtctc gactgtgtgg	ctggctaatt cttaactcct gcttgagcca ggaagcttct ataggccaaa ttattctcag agtaaaccag	60 120 180 240 300 360 420 480 540
<210> 10883 <211> 105 <212> DNA <213> Homo						
	tcttgccctg		tggagtgcag ctcctgcctc		ttggctcact	60 105
<210> 10884 <211> 368 <212> DNA <213> Homo						
ggctcacact cctcagttgg ctggagctgt tttatcttaa	ttcgctgacc ccttgggctg aaatgcataa tcctattcgg agttactatt	cacccacttt atcacccatc ccatcttgga gacacgtgag	tgtgggtgag ccaacaagtc ttctgtattg tcagcctcct agtgtattcc ctttcttatt	ccagtgagat ctcacactgg taagtagaaa tgtcatttta	gaacctggta gagctgtaga gtttaatcca ttaattgata	60 120 180 240 300 360 368
<210> 10885						

<210> 10885 <211> 223

<212> DNA				
<213> Homo sapiens				
<400> 10885				
ccacctatga gtgagaacat gcggtgtttg	attttctatc	cttgcgatag	tttactcada	60
atgatggttt ccagcctcat ccatgtgcct	acaaaggata	tgaactcatc	cttttttata	120
gctgcatagt attccatggt gaatatgtgc	cacattttct	taatccagtc	tatcattcct	180
agacatttgg gttgattcca agtccttgct	attotoaata	ata	caccactggt	223
	accycyaaca	909		223
<210> 10886				
<211> 650				
<212> DNA				
<213> Homo sapiens				
<400> 10886				
taaatctcaa tataattctg atagctggag	gatagtgtat	tttcaggttt	gctggaggaa	60
aaaaactgga ctttaaataa ttaagccaaa	ataattgtat	taattaactt	ctatccttaa	120
tcactaattt cattttttat atttcccttg	acttttgggg	gagaaatagt	ctttqtctca	180
aaagtgggct ttagtgacct atgggtttga	taaagcaacc	agagataacg	agacacaagg	240
atatttaaat ggcaacatgc cagcaattat	tattagttaa	ttggaagctt	ttatgatttt	300
ggcctggggc caatgctttt cccctctgct	gggctataaa	gtgggtaagg	gagaggaaaa	360
gctttgtttc actttttaaa taaaagtatt	aagtaacttt	gaaattttta	taaaattaaa	420
agatagtaaa aacaactatt ctaactgaat	tcaaaacctg	ttatgcttca	gtggagagat	480
tattcaagac aagtccattt gaaattggga	gtaaatttct	actggtgaag	tttatcaata	540
atagctatgc acttctgaca aaatacgaaa	tggggggtat	gggcatgtca	tatcatcatg	600
gtgcagatac gtggatgtgt gcttccaaac	aatggcaacc	taactcactg		650
<210> 10887				
<211> 980				
<211> 980 <212> DNA				
<213> Homo sapiens				
(213) Homo Sapiens				
<400> 10887				
aacctacaga atgggagaaa atttttgcaa	tetacceate	+~~~~~~	ataatat	C 0
gaatctacaa agaactcaaa caaatttata	202222222	cyaaaaaayyy	ctaatatcca	60
gggcaaagga tatgaacaga cacttctcca	agaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaaa	ttatatagga	accadaagt	120
tgaaaaaatg ctcatcatca ctggtcatca	aagaagacaa	aatcaaaaa	aacayacata	180
accatctcat accagttaga atggcgatca	ttaaaaaactc	acceaaaac	acaacyayac	240
gaggatgtgg agaaacagga acacttttac	actattaata	aggadacaac	ttaattaaaa	300
cattgtggaa gatagtgtgg tgattcctca	aggatctaga	actacaatta	ccattagata	360
cagcaatcaa atggtaattt gacccattac	taggatatat	ccattaggta	gaacccaaac	420 480
gattataaat tatgctactc taaagacaca	tgcacacgta	tatttattac	gaacctatta	540
accatagcaa agacttggaa ccaacccaaa 1	tgtccatcag	tgatagactg	gattaagaaa	600
atgtggcaca tatacaccat gaaatactat g	gcagtcataa	aaaaggatga	attcatotco	660
tttgcaggac atggatgaag ctggaaacca t	tcattctcag	caaactatca	caaggagaga	720
aaaccaaaca ctgcatgttc tcactcatag g	gtgggaattg	aacaataaga	ccacttogac	780
acagggcagg gaacatcaca caccagggcc t	tatcagagat	tagagactag	gggagggag	840
gcattaggat aaatacctaa ggcaaatgat g	gagttgatgg	atacaacaaa	ccaacataac	900
acatgtatac ctatgtatca aacctgcttg t	ttgtgcacat	gtaccctaga	acttaaagta	960
taataataat aatttaaaaa	3 - 5	gomooodaga	acctaaagta	980
				200
040				
<210> 10888		4		
<211> 386				
<212> DNA				
<213> Homo sapiens				
<100 10000				
<400> 10888				
ctgcatctgt atttatagat catcttaaga a	actattcatt 1	ttatgccacg	gagttatagt	60

taatgataca	a caactattci	ttggtagaa	r totacctct	a accesstati	tccagttcct	100
gcacttttca	aatgtaccad	: catcttctt	tatttetta	a agecaatgi	aagccacaaa	120
aaatcatgat	cttcatatat	acctctcct	z atatagaa	c accidacia	gggatattgg	180
ataaataaa	a gatatetee	naaaaaata	tagtatata	a tagtaagati	gggatattgg a ctgttggtat	240
gtttaacagt	actatetta	a acccattac	tectaceta	a gatggagata	a ctgttggtat	300
tgacagagtt	tttttttt	t aggecatige	, ccccggag	c atgacctgag	gttagtcccc	360
					•	386
<210> 1088	10					
<211> 1088						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 1088						
ttcaaggaga	actacaaaco	actgctcaat	gaaataaaa	aggatacaaa	caaatggaag	60
adcattttat	gerearggat	aagaagaatc	aatattataa	aaatooccat	actorcoasa	120
gradittata	gattcaatgt	catccccatc	aaqctaccaa	a coactttctt	cacacaatte	180
gaaagaacta	ctttaaagtt	catatggaac	caaaaaaaaa	: cccacatcac	caagtcgatc	240
ccaageegaa	ayaacaaagc	tggaggcatc	acactaccto	: acttcaaact	atactacaac	
gctacagtaa	ccaaaacagc	atggtactgt	taccgaaaca	, dagatagaga	ccaatggaac	300
agaacggagc	cctcagatgt	aataccacac	atctacaact	atctgatctt	tasassaat	360
gacaaaaaca	agaaatgggg	aaagaattcc	ctatttaaca	tatootooto	ggaaaactgg	420
ctagccatat	gtagaaagct	gacactggat	cccttcctta	caccttatac	ggaaaactgg	480
tcaagatgga	ttaaagactt	aaatottaga	CCtaaaacca	taaaaaccct	aaaaatcaat	540
ctaggcaata	ccattcagga	catagggatg	gggaaggaat	tcgtgtctaa	agaagaaaac	600
qcaatqqcaa	Caaaagccaa	aataggcatg	taaastataa	tgaaactaaa	aacaccaaaa	660
acaacaaaag	aaactaccat	cacagtcaaa	aggarata	tgaaactaaa	gagcttctgc	720
gcaatctact	catctgacaa	agggtgaac	aggeaaceta	cagaatggga	gaaaagtttt	780
tacaagaaaa	aaaccaaaca	agggctaata	cccagaatct	acaaagaact	caaacaaatt	840
ctcaaaaaa	gagatttate	accccatcaa	caaatgggca	aagaatatga	acagacactt	900
catcacacaa	gacacctatg	cagccaaaaa	acacatgaaa	aaatgctcat	cctcactgac	960
gatcatttaa	acycaaaccc	aaaccacaat	gagataccat	ctcacaccag	ttagaatggc	1020
ttttacactc	ttaataas	aacaacaggt	gctggagagg	atatggagaa	agaggaacac	1080
tectacaeccy	tataanaata	tgtaaactag	ttcaaccatt	gtggaagaca	gtgtggcgat	1140
accessages	ctagaacta	gaaataccat	ttgacccagc	catcccatta	ctgggtatat	1200
Gagtattaa	ctataaatca	tgctgctata	aagacacatg	cacatgtatg	tttatagccg	1260
cactactcac	aacaycaaag	acttggaacc	aacccaaato	tccaacaata	atamatama	1320
ccaayaaaat	grygcacata	tacaccatgg	aatactatgc	agccataaaa	aatgatgagt	1380
ceaegeeee	ryrayyyaca	tggatgaagc	tggaaaccat	catteteage	aaactattoo	1440
aaggacaaaa	aaccaaacac	tgcatgttct	cactcatagg	taggaactga	acaatraraa	1500
cacciggaca	cayyaayggg	aacatcacac	agcagagact	attataaaaa	tagagattag	1560
ggggagggat	agcatttgga	gatataccta	atgttaaatg	acqaqttact	adatacaaca	1620
caccaacacg	acacatgtat	acatatgtaa	ctaacctgca	cattatacac	atgtacgcta	1680
gaacttaaag	tataataaaa	atatataa	ataaaataaa	ataaaacc		1728
<210> 10890)					
<211> 331						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10890						
adaddadaa	accassat	yyctggagct	ggaggccgtt	atccttagca	acctaatgta	60
ggagcagaaa	accacatget	gcctgttctc	ccttataagt	addaactaaa	tastasasa	120
acatygacac	atagaaggga	acaacacaca	ctaccactta	tagaagggtg	aaaaataaaa	180
ayayyyayaa	gatcaggaag	aataatggat	acttattett	cctgaatcac	ccaccatast	240
gaaalaalal	acacaacaaa	cccgcatgac .	acatotttac	ctatgtaata	aacctgcaca	300
ccctgcagtt	ycactcctga	acttacaagt	t			331
<210> 10891						

<210> 10891 <211> 96

<212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10891 ccaccacgcc tggctaactt ttgtattttt agtagagatg gggtttcacc atgttggcca ggctggtctc aaactcctga cctcaagtga tccacc	60 96
<210> 10892 <211> 769 <212> DNA <213> Homo sapiens	
quaticcaca aatcattict atcitigaact tattaatact tcctataaat cagtaagaaa aacacagatg aaccaacaga atattigaaa aaatgatca aaatgatca tagcatcaat tacaaaagaa atticcaataa aaccatgatt agatactgaa atgatacaat tataccact tgaattigca aaatgaaaaa atgatacaa aggittiggaa aaggittigaa aggittigaa aggittigaa aggittigaa aggittigaa aggittigaa aggittigaa atgatacaa taticcaca cataagtgaa aagatatgaa aggittigaa atgataaca cataagtgaa aggittigaa agataataa tactigaaaataa ggittigaa aaacaataa ggittigaa agaaacataa gaaaaataa gaaaaaataa gaaaaataa gaaaaaataa gaaaaaataa gaaaaataa gaaaaataa gaaaaataa gaaaaataa gaaaaaataa gaaaaaaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 769
<213> Homo sapiens <400> 10893	
gagaagtttg gtcgtctgaa gccttcttct ctcaactcgt caaagtcatt ctccatecag ctttgttcca ttgctggcga ggagctgtgt tcctttggag ggggataggc actctgattt tagaatttt gttttctgc tctgttttcc ccccatcttt gtggttttat ctacctttgg tctttgatga tggtaatgtg cagatggggt tttggtgtgg atgtcctttc tttttggtag ttttccttct aacagtcagg accctcagct gcaggtctgt tggaggttgc tggaggtcca ctccagacc tgtttgcctg ggtatcagca gtggaggctg cagaacagca aatattgctg aacagcaaat gttgctgct gatcgttcct ctggaagctt catctcagag gggtactcag ccgtgtgagg tgtcagtctg cccctactgg ggggtgcctc ccagttaggc tacttgggg	60 120 180 240 300 360 420 479
<210> 10894 <211> 393 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10894 actgctgtgc tagcaatcag caagactcca tgggtaggac cctctgagcc aggtgcggga tataatctcc tggtgtgctg tttttttaag cccgttgtaa aagcactcta ttagggtggg agtgacccaa ttttccaggt gctgtctgtc acccctttct ttgactagga aagtgaactc cctgacccct tgtgcttccc gagtaaggca atgcctcgcc ctgcttcggc tcatgcatgg tgcgctgcac ccactgtcct gcaccactg tctggcactc cctagtgaga tgaacccggt acctcagatg gaaatgcaga aatcacctgt cttctgtgtc gctcacgctg ggagctgtag accggagctg ttcctattct gccatcttgg ctc</pre>	60 120 180 240 300 360 393

<210> 10895

<211> 440	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
above months appears	
<400> 10895	
accgctcagc tcaggacctg acagcgtcac tcccaccctc accaccacac acacaggatg	60
gaggactget getgetttee ageetgtgag cetggatagg tattttgtga cecageteet	120
gereagreed aregerated degree design and a contract and a general and a g	180
agreactive gattettag tagtttette tgagtataat tatatetgag aggagagge	240
geteeteatt eeatgtattt ticaaatatt caagatgtac aacgtgatga titggtataa	300
gratically tyddatytit gccacagica agettytiga catacecace agetcacatt	360
tactyttice gryfgryfg ragaatact cacaatctac teretgagga aactggaaat	420
atatgttatt agtaactgta	440
<210> 10896	
<211> 265	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10896	
tttgagacgg agtctcactc tgtcacccag gctggagtgc agtgactgat ctcggctcac	60
rycadycice geeteecagg tteacaceat tetectacet cageeteeca agtageteec	120
actacaggig cotgocacca ogcooggota attititta tittiagtag aggoggott	180
teactgright agecaggatg gicteaatet cetgacetea tgatecgeet geettegget	240
cccaaagtgc tgggattaca ggtgt	265
	203
<210> 10897	
<211> 394	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10897	
agacagggtc ttgctctgtc acccaggctg gagtgcagtg gtgtgatcac agctcactgc	60
accederage receigggee cagigatest eccaceteag effectuagt accedenset	120
acayyiydal golaccatga ccagotaatt tittaattit thatagatat aggatattag	180
catylitiete agaccagett caaceteete ageteaagea atcecetage thtogethes	240
cadaytycty gtattaaagg cgtgagccac tctggccagc aaaggaaagt tttgttgttg	300
tryligiting againggagit tigcicityt tycccagget ggagigeaat ggggigatgatga	360
tggctcacta caacctctgc ctcccaggtt caag	394
	334
010	
<210> 10898	
<211> 440	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
.400 40000	
<400> 10898	
accgctcagc tcaggacctg acagcgtcac tcccaccctc accaccacac acacaggatg	60
gaggactyct gotgotttoc agcotgtgag cotggatagg tattttgtga cocacctoct	120
goodagteee ategetytee ceggtetete cagggagtaa gggattetee gtetgtggta	180
agreedetyt gactetteag eagtiteete tgageataat tatatetgag aggagaggg	240
gettettatt edalgiatti ticaaatatt caagatgtac aacgigatga titggtatag	300
gratically regardered georgetical agenticates cataconacc agenticate	360
tactytitic gigigigg igagaatact cacaatctac tototgagga aagtggaaat	420
atatgttatt agtaactgta	440

<210> 10899 <211> 265

<212> DNA		
<213> Homo sapiens		
tgcaagetet geeteecagg tteae actaeaggtg cetgeeacea egeee	accat teteetgeet cageeteeca agtagetggg 12 ggeta attititta tittagtag aggegggtt 18 aatet eetgaeetea tgateegeet geettggeet 24	30 10
<210> 10900 <211> 722 <212> DNA <213> Homo sapiens		
<400> 10900		
caccgattcc agattcatct cagggactcctgac acctggagaa ggccccaaaattcccc aatctaatcc acctagggagattcatctccaggtggatcag ccagaccccc accttccagacattcccc acctagatcagactcagactccttg gatggatccagactccttg gatggatccccgtg gcccctccag cccagactctctaggcccagact aggaggtggt gggccaggcca	ttgcc cccttccagg gtcgtgaggg tcatgggtgt aactc cctgtccacc gtcatggctt tcagatacca ctctc tatcaggctc aggccgaccg ctccagagcc cagac tctaccgcac cccaaaggct ggagacgggg gaaaa cacccagcac cctcgccagg tccacccgaa ccagg accacaggag ccctcaccc caggagagaa cacca cttgccctt ctgcacccc gcccctccc cacca tctttcaggg cagggctttt acgcccaacc aggag gcatggggt ttcatcagc cgag gcatgaggt ttcatcagc cgag ggcagcaatg aggccgaggc tgacggccag cgag ggcagcaatg aggccgaggc tgacggccag cgagt ccacggccg ctgacggtt gcttgctggg 72	30 10 10 10 10 10 10
<210> 10901 <211> 400 <212> DNA <213> Homo sapiens		
<400> 10901		
gtcttttggg acatgcatgg attctc ggtgtaatgc ttagcacatg ttttcc caagacgttc agccagatgc ttccac gtttaaacta ggatgcccta cctccc gtgggtaggg tagtctattt gtgact	cacge teattatgte agtgaattea ttttteteee 12d eetea ggtttttggg ttgeagetgt tattgetggt 18d eteat teeceagaaa tagatgtggt taaaggagga 24d etttg etgaaagttt tgeeeaggta tgggagaegt 30d eeaaa ggtgaggtag atgeeaacag gagttggeac 36d	0 0 0 0
<210> 10902 <211> 391 <212> DNA <213> Homo sapiens		
tttaacttct ttgccattgg ttcgaa gaagtcttcc tctctcaact cttcaa tgaggagttg cattcctttg gaggag tctgctcttt ttttccccat ctttgt	gtta tccattcgtc taatttttt tttcaaagtt 60 ccttc ctcctttagc tcggagtact ttgatcttct 120 agtc attctccgtc cagctttgtt ccattgctgg 180 gata ggcactctga tttttagagt ttccagtttt 240 ggtt ttatctacct ttggtccttg atgatggtga 300 gtcc tttctgtttg ttagttttcc ttctaacagt 360 gagt t 391	0 0 0 0

```
<210> 10903
 <211> 722
 <212> DNA
 <213> Homo sapiens
 <400> 10903
 aaaaaatatg gggtcagaat ggttgggttt taattgtgac tctgatagtt actgattacg
                                                                        60
 gaaccttggg cacagtattt aactagtcta tatatctgct tcctcatctg taaattggaa
                                                                       120
 gttattataa agccttccat atagacttct tatggaaata aaatgaaata attcatacga
                                                                       180
 ataccctggc acatattagg tactcagtga atgttagcta gtattacaaa tgtctatgac
                                                                       240
 aatttaatta gcatgatgtc tagaaccgcc attatttgat tagaattagt ttagcaggag
                                                                       300
 gatgaaaaaa ctgagaagga ccctaaaatg agtagccatg ctgttttatt tactcctttc
                                                                       360
 tttatttaag acatgaacaa cactctaggt acagttttat attttaatgg ctatgttgtc
                                                                       420
 ttctcttcgt ccttacatga aataccctca ccctctcccc cagaaaaaaa gaaaagaatc
                                                                       480
 attccattgt tagaatgcag tttagagatt ataaactcca aactctgtac gtcattaaaa
                                                                       540
 tttatattca ctgggacctt gaacttagtc ttcaactttt acatgcaata ccattagttt
                                                                       600
 atttaagttc agttgattca ctgtttgtct ccctccacaa accaacctct tgcatcagat
                                                                       660
gttctcctta acttgcttag aggcctgcca tttctttgga ttttttttc cattttatca
                                                                       720
CC
                                                                       722
<210> 10904
<211> 560
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10904
agtgaaggac aagtgttggt tcttggggcc acaaatcgcc ctcatgcctt ggatgctgct
                                                                        60
ctccgaagac ctgggcgatt tgataaagag attgagattg gagttcccaa tgctcaggac
                                                                       120
cggctagata ttctccagaa actgcttcga agggtacccc atttgctcac tgaggctgag
                                                                       180
ctgctgcagc tggcaaatag tgctcatgga tacgttggag cagacttgaa agtcttgtgt
                                                                       240
aatgaagcag gtgagtgtgg tttgctatgg tgagtctcta ttgatgcact tatctccagt
                                                                       300
ttacttacat acaaataatt tatattttac agatttctta atggaagtag ctttgtttct
                                                                       360
aattataaaa tgtgtaattt ttatttgaaa aaatttttat tggaaaaacc tagatgattc
                                                                       420
agaagactat aaaaaaaat aaaaatcact caatcctacc tctaaaggat aaccaccatt
                                                                       480
atagtgtata cagtcagccc tccatatcct tgggctcagc atctgaggag tcaaccaact
                                                                       540
gtggtctgaa aatattcagg
                                                                       560
<210> 10905
<211> 313
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10905
tcagccgggc gcagtggctc atgcctgtaa tcctagcact ttgggaggcc gaggcaggtg
                                                                       60
gatcacaagg tgaggagatc gagaccatcc tggctaacac ggtgaaatcc tgtgtctact
                                                                      120
aaaaatataa aaaattagcc gggcgtggtg gtgggcacct gtagtcccag ctactcggga
                                                                      180
ggctgaggca ggagaatggc gtgaacctgg gaggcggagc ttgcagtgag ccgagatcac
                                                                      240
gccactgcac tccagcctgg gtgacagagt gagactccat ctcaaaaaaa aaaaaaatga
                                                                      300
aatatcacac agg
                                                                      313
<210> 10906
<211> 150
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10906
gtggtggcag gtgcctgtaa tcccagctac tcgggaggct gaggcaggag aatcgcttga
                                                                       60
```

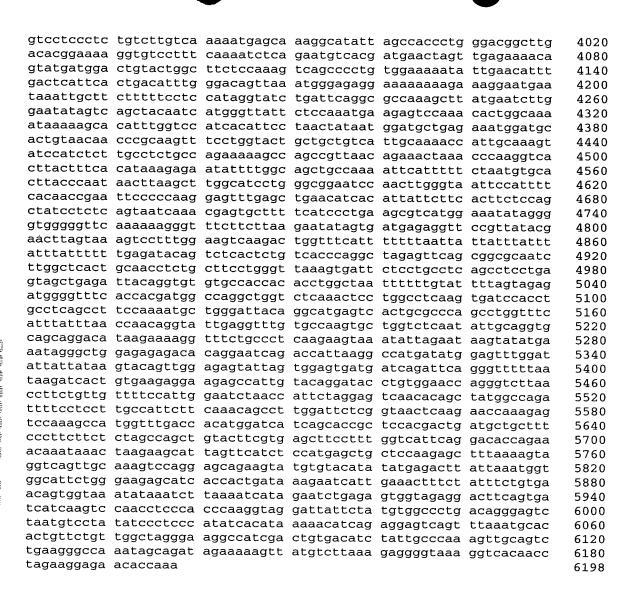
acctgggagg cagaggttgc agtgagccga gattgctcca ctgcactcca gcctggacga caagagtgaa actccatctc aaaaaaaaaa	120 150
<210> 10907 <211> 297 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10907 ctcgagtgcc tctggagtgt ataagaaata cgccaaaagc atccctaaat ttagagctct gcaacatatt tcaactggag agaaaggggg tggggggagag aatatgtata taaaaacagt ttttttttct gactctcact gtttctagga ttttcaaact tatttttaaa ccaatgggac cagttcttct tgtatagaag cctaatgtgt acaatagtaa caaaccaaaa cccagagctg ctctgacaga agcagaggta aggaaccagg agttccagat aggtctctgt ggaagtc	60 120 180 240 297
<210> 10908 <211> 771 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10908 gattattcct tctcatctgc tgcaatggct caatgtgtta aggagaggag</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 771
<210> 10909 <211> 500 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10909 aattatccta acatgtttc tttttcaag actattttgg ctattttaag tcccttacaa ttccacgtgt attttagaat cagcttgtaa gtttctagac agaaatctgt tgggatactt gcagggatta cgtcaaatct gtagttcaac ttgtaaagta ctacaatatt aaatcttcca attcatggct gtaagatatt tgctaattat ttagatcttc tttaaacaat aatttttaat tttcagagta aaatcttata tcacattttc caaattaatt attatttctt tttttgatgc tattgtaaat tgaagtgttt tcttaatctc attttagggt tttcattgta gatgtgtgca attgatttt gtatatttat cttgtatgct gtaatattgc tgaagtaatt aactagtct atcgttcagt ggattcctta aaattttcta tatacaagaa tgttatttgc aaataaagtt ttatttcctc ctgttcaata</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 500
<210> 10910 <211> 455 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10910	

tgccaccete cccccatca ccaaagcate ctcctgcctg gtcttgctge ttccagccet tcctcctca tgccagtgce caccaagca gagtgacctt cctcatacct cgcttcaaac cttttgttce ctttagcage aaggtcagct tccctgacct tcctcacagg gcccatccta aactggcct ggctcatagt caggcctctg acccacage ccctgcccct aaccactgtg tttgttgaat acaactggat agacttctce cctacaggte tgtggtctct gctgaaatge atcacatge atggagacag ggaaacagce tctgttccag ggaagcaggg gtaggggagc gccgagacg ccagacctgg ctacctttga taagttgttt attttctgaa gcagacagtt ctgataaagc cgtcgtaatg atgctccttg atcca	60 120 180 240 300 360 420 455
<210> 10911 <211> 617	
<212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10911	
aaggactcca ggcatgtgcc ggtaaatgtt agtaagttac attttcctag caattttcca tttcacttgt ttttaaaatt aatacatatt ttatacaatt tattttttaa cttcattgca gcaaagtcat taatgttatt tatttttat tgacaaaaat tatttatatt tatgtcgtac aacatgatgt ttttgatata tatatatata cactttagtt tttaaatgtg tgaataaggt tcttcataac tccatcataa caatgtttgt atttcttaca attataatgt ttaaattcat	60 120 180 240
accelladge gattataaac ttetttagge caggeactag ataaattetg tatatgeett agaacttage acatggtagt cacteatgta caaattattg agtgtgcaaa tgtatgaatg	300 360 420
aatgaatgaa tgtccactta aagaaaacaa tatgaagctc tttttttaat cttcagctca taagttgttt tggtacactt ttgtccttct cttatttact acttcttatt acaatgcaga agttaaagca tgtaatttag gagaactttg ctgcatttaa aggataattc aaactcattt tagaaaatca ttttatt	480 540 600 617
<210> 10912 <211> 417 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10912	
ttttttttt tttttttt gcatttttt tttgtttaa tttttttt ttttattata ctctaagttt tagggtacat gtgcacattg tgcaggttag ttacatatgt atacatgtgc catgctggtg cgctgcacc actaacgtgt catctagcat taggtatatc tcccaatgct atccctcccc cctccccga ccccaccaca gtcccagag tgtgatattc cccttcctgt gtccatgtga tctcattgtt caattcccac ctatgagtga gaatatgcgg tgtttggttt tttgatcttg cgatagtta ctgagaatga tggtttccaa tttcatccat gtccctacaa aggacatgaa ctcatcattt tttatggctg catagtattc catggtgtat atgtgcc	60 120 180 240 300 360 417
<210> 10913 <211> 400 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10913	
aagctgtcag acagggacgt ttaagtctgc agaagtttct gctgcctttt gttcagctat gccctgccc cagaggtgga gtctacagag gctggcaggc ctccttgagc tgtggtcggc tccacccagt tcgagcttcc aggctgcttt gtttacctac tcaagcttca gcaatggcgg gtggaccct cccagccttg ctgctgcctt gcagttcgat ctcagactgc tgtgctagca gtgagcaagg ctccgtgggc gtgggaccct ctgagccagg cacaggatat aatctcctgg tgtgccgttt gctaagacca ttggaaaagt gcagtgttag ggtcagggtg acccaatttt ccaggtgcca tctgtcacgg cttcccttgg ctaggaaagg	60 120 180 240 300 360 400
:	

<210> 10914 <211> 293

<212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10914	
gtattatatt ttctttttt tttttttgag acagagtctc gctctgtcgc ccaggctgga	
graduating detailed by clearing and the second transfer and transfer and the second transfer and trans	60 120
egocicages teceaaggag elgggactac aqqeqeeeqe caccacacet qqetaatttt	180
cury activit tadiagagac ggggtttcac cgtgttagcc aggatgattt cgatgtggtg	240
acctegtgtt etgeetgeet eggeeteeca aagtgetgag attacaggea tga	293
010 1001	
<210> 10915 <211> 296	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10915	
aaagtattat attitettit tittititti gagacagagi etegetetgi egeceagget	
gada a gada a garactator cago cado cado con contra cacacantes	60
teetgeetea geeteedaag gagetgggae tacaggegee cgccaccaca cetggetaat	120 180
terregrat terradiaga gacggggttt caccgtgtta gccaggatga tttggatgta	240
ctgacctcgt gttctgcctg cctcggcctc ccaaagtgct gagattacag gcatga	296
·	
<210> 10916 <211> 400	
<211> 400 <212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10916	
aagctgtcag acagggacgt ttaagtctgc agaagtttct gctgcctttt gttcagctat gccctgcccc cagaggtgga gtctacagag gctggcaggc ctccttgagc tgtggtcggc	60
tecaceday: tegagettee aggetgettt gtttacetae teaagettea geaatgeggg	120 180
gegetetet tetageettg etgetgeett geagttegat etgagaetge tgtgetaga	240
gradeady creedings gradecet craaccada cacadatat aatataataa	300
tgtgccgttt gctaagacca ttggaaaagt gcagtgttag ggtcagggtg acccaatttt ccaggtgcca tctgtcacgg cttcccttgg ctaggaaagg	360
5 55 11000005gg Ctaggaaagg	400
<210> 10917	
<211> 136	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10917	
ttttttttt gagatggagt tttgctcttg tcacccaggc tggagtgcaa tggcatgatg	60
teggeteact gedacetetg ceteceaggt teaagtgatg attetector etcageetes	120
caagtagctg ggatta	136
<210> 10918 <211> 6198	
<211> 6198 <212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10918	
gccaactcag gatgagaaac taaaaagcaa aaggggaaat ccagggctga gaaattccta gaaaagaatt tataactttg gctgggagaa ggttctctga gttgacagga cgaggcagga	60
adagected gecacacage rigeagecee dagtactute dagecatuse stotattes	120 180
coarrigate typicacegt tgtacatect ctgcaggtac tgtgcatetg caaggagaa	240
atggcaggcc cctgacagcc tgggcagccc aggtaggcaa tgggggactc aggacccaaa	300

gagcaataco	aacggaatct	gtagcccgga	a tttgatctgt	gagaaagggg	g caggacaggg	360
aaaaagttaa	a ccttgtaaat	: aagtctgttd	c tggcaatatg	g tcattagtto	gggagattgt	420
atggtgtgag	, ggtaggggt	: ttgtgggaad	c actctgtact	tcctgttcaa	a tattattata	480
cacctaaaac	: tgctaaaaca	ı aaaacaaagt	t ctaattaaaa	a attggctgad	r aaaactacaa	540
cataaagctg	, ttctgtggcc	: acagagccct	gcctagcato	agaagtggtt	tattctaggt	600
caagaggaag	, actagatacg	caggacccac	caaccaaggo	attgtgattc	taggagtccc	660
aagagatgaa	agctctcctc	: ttctctcaga	a ccttcagcac	aacttttggt	gttaaaattc	720
cttaaccgtg	, tacaaattgo	: tttgcattct	actgctaaag	g aacaagtgco	atgcaaatac	780
ttagggaaga	ı gatagactct	: aacatatgaa	tagctgaaaa	a cagatettt	cctaagaaaa	840
agatttcata	ttctaagctt	cagtttccta	atctgtgaaa	tgataacaat	ataatctgtc	900
tgatgcaatg	r tcctctggat	cagtttgtgt	ttgttgttt	aaatacagat	aggctctcgc	960
tatgtctcaa	attcctgaac	ccaagcgatc	ctctagccta	. cacctctcaa	agtgctggga	1020
ttataggcat	gagccgctgc	acctggcccc	: agatcagttt	gaagtgagat	ctttaccagg	1080
tcaccacatt	taaaagagct	accttcccct	cctcaactct	caccagcatt	tcctagcacc	1140
cttctttgtt	ttatttttct	atatgacatt	tatcatcatt	tccatatcat	atattttact	1200
ttttaaatto	tcttaccttt	ctccctttgg	r aatgtaaatt	ccatgaggg	agggattttt	1260
gtctgttttc	ttctatatcc	tcagcacctg	gaatattttc	tggcatatag	taggtcatca	1320
ataaacactt	attgaatgaa	taattcatat	aacatcctca	gcacaatacc	aagtatgtga	1380
tcctgttaac	aattatttat	tttcttttca	aagccctgac	aaaggtggca	ttgtcctgat	1440
gctttgggag	gaccagtgta	aaactagttg	tttggtttt	catctctcct	ccgactttcc	1500
tcacatggag	gtcctctcag	gcttaagcca	ggtagaccag	cagetgaget	agcctgaagg	1560
cagtetetga	agtctgggca	aactgtcctg	gettagettt	ctcaaatgaa	aaacaaacaa	1620
acaacaacaa	caaacccttt	tctctattca	cacttctgat	gccaaatgtg	tagatcatac	1680
tgagcaattc	tccaattctc	tggggacacc	aactgggtgc	tggatgtcca	ctttacttca	1740
attatgacac	tggttagctt	gtgctgacag	ttaacacaag	ccccacagat	taaggactca	1800
gtcccacaag	actgccccca	cttcatttgc	caattgcaag	tagtgggtct	ccaggtgacc	1860
cataacttcc	ggcttgccta	cagatcaggg	gctctcacaa	tcccctaagc	tttcataatt	1920
ttctgcagtg	gctcacagaa	ctcagaaaca	ttctaccatt	actagtttat	tacaaaggag	1980
agtataagga	atacaaatga	gcacacagac	aatgcagtac	ctqqaqqqaq	gtccaaaagg	2040
gtaccaagta	caggagcttc	tgtccccatg	gagttggggt	gcaccaccct	cccaacacat	2100
gaatgtgtcc	accaacccag	gagctctctg	aaccccgttg	tttagggttt	ttatagagag	2160
ttcattgtgt	agatatggtt	ggttcaatca	ctggctgtta	gtgattgact	cactctccag	2220
cccctctccc	ctcccaggaa	gttgaggtgg	ggaatgggga	agggagatat	ggctgaaagt	2280
tctaaccctg	tcatcaaggc	ttggtctttc	aggtgaccag	ccctcatcct	gaagetgget	2340
agggacccca	ggtactagtc	atctcattag	cataaaaaag	acagtcatca	ctctggagat	2400
tecaaggtte	ttaaaagctc	ttgtgccagg	gaacagagaa	taaqaccaaa	tataacaaat	2460
ggtgctcctc	ttactcctat	cattcaggaa	atgatgaggg	ttttaagacc	catgtgtgag	2520
gaactggggt	aaaagaccaa	atatatattt	tttattatgt	cagacageta	taggcagatg	2580
attcaagggg	cacagttata	cctctaatgc	ctttgtgcaa	attataaaaa	gataacteet	2640
tcaggcccat	ggattgggaa	aaaagctttt	attcctctqq	gctgaaacat	ctctgagact	2700
ggggagaaag	gcagggctat	aattcagccc	actgtcttcc	ctcccctca	gctggacact	2760
ttagtgcagt	acagagacgg	cacagctgta	cctggggcta	tgggagaaag	taatactaaa	2820
ggccagggat	atgtggaaga	ccaagtgcct	cacccttact	atgctcaccc	caaggatgag	2880
actetttte	tttccaactg	cagtttaatt	gttgtagggt	ctcctcagga	tgatgctcac	2940
ctcttgatcc	ttctccaccg	tgccttgccc	tgttccaggc	ctgtggtatc	aatacttaaa	3000
ctgagctgac	ctaggaagaa	tgcctttctt	gggtgtaaag	attgagcaag	caatggacag	3060
agccatttga	ggagggcaa	tgtgttgtca	tggaaaggcc	acacatcctg	gaatcaactg	3120
acceggeatg	gtggcttgat	gggtgtcaac	ttgatgaggc	tgaactgcat	ttcccagaat	3180
tecetttget	gcgtgtttcc	cattagtgtg	gaccacagga	gatattgtgt	gaaagttgga	3240
gggaagtagt	gaagccacaa	ccattaagta	gctcacacat	atctatatta	gcatgaatct	3300
gctggctcat	ttgctgggtc	ctccaaacac	atggatgttt	ttgccttccc	agagctctcc	3360
acigigagag	cacttgctgt	tgtgcaccgg	ccccacctcc	taatactcca	ccttgggatt	3420
aggatttcaa	tacatgaatt	tgggagagac	ataaacattc	agtccatcgc	aaatctcttg	3480
cactcttagc	agacagctaa	ataaaccaac	cctgtccctq	tccattgatc	ttattataca	3540
agttaaaata	ccagcatttt	ctcaggatat	ttgaaagcta	gtgcttttac	tcaaagaaag	3600
agtatgggta	gaacctgtag	gcaccttact	aggctagttg	gggaggtatt	ttagggtggt	3660
tetetecaa	tcctaccatg	agcagcatca	tatactttat	ttggattgat	aataaaggtg	3720
accacctgtg	accttattaa	cagggaatat	aaatgcctca	gagaaggett	ccactattta	3780
aaactatttt	ccaattttat	gagttttctg	gaatatgagg	ttattcagag	aaggaggggt	3840
cttgcaactc	cctggcatct	taccctcagt	tccatctgca	ttttccactc	tcaacatcca	3900
cycataaaca	gccagcatcc	agccactctc	tcccctttta	tcctgctgtg	ttgtcaccct	3960



```
<210> 10919
<211> 965
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10919 ggcactacag gtgcgtgcca ccacacccag ctaatttttg tatttttggt agagacaggg 60 tttcaccacg ttgtccatgg ccaggatggt cttgatcttg accttgtgat ccgcccgcct 120 cggcctccca aagtgctggg attgcaggcg tgagccaccg tgcccggcct gtcctctgtg 180 gttttctggg cttatgttaa aattataact caatcaccag tctttataaa tttgctttt 240 tatatttaaa ccaaacctaa tgctaattgt gatatgttat ttattctcac ctgatttgaa 300 tcattggatt caattaaatg agtttaatta tcattaaata attctaagag aaataatgtc 360 tattcggatg gtgggaattt tctttctaca tgcagcccca ttctgaatga atgaaatcaa 420 atcacgtgaa gatcagggtc ctagagtaac ttaatatttt gtacattggt tatttgactc 480 ctcattttta tattacatgt tatatcaagg gagggggcat aaaagaaata caaaaattgc 540 agaggtatet ggaatgtace tatttgttaa ttetatttgt cetttetttt gttteatett 600 ttgagtaata agctgcttgg aaaagtttct gttctttagc tgatttttta gctataaaaa 660 tgtatttgaa aagctcataa atttcaggat tgaaaagata attgaaagtt ttaaaaaaac 720 ctaattcatt gaagtaataa ccaaataatt ttcaatcttg attcaactgt gattcaaatc 780 ttacaccatt tgcccacttc tatgaatttt atgtataaaa ttttttaaga gtcagagttt 840 tttttcttga ttaattggat gtatttcaca gaatttccaa ctgctcacgt tagtttctt 900

ccttttagag ataag	ttgatctctc	taatgtatta	gatcttcatg	cctttgatag	tctctctgga	960 965
<210> 1092 <211> 1173 <212> DNA <213> Homo						
aagtctcgta tggtgggaca attcccattc ctctgtcact tgggctcaag accatgcctg ctaggctggt tgggattaca agccatgccc ctgtagtatt tagtgtttta tgtaaaaaaa agaagtgtgg agagtaact tttcacctgt aaattataaa atttagtagg ttctaaaaat	ttgttctcac tatgtccata attttgctta ctatatat caggctggag tgatcctccc actaatttt ctcaaactcc tgtgtaggcc ttaaaaacta gttcacattt ttggaccct aaataaagaa gacaggcagg tgtcagtgac agcttctggt ggtattttcg aagacaggaa tcttataaat	gaagatcatg agggtaggca ttcttttctt tgcagtggca atctcagcct ttttttaatt tgggctcaag accacaccca attctacttt tgaaaacaat tttactttat agaaagaaaa gcagttattc acagttattc attggaacag gagtacctgg agtttggtat tgtgtaaggt	aaaatggaca tagtgggtgg tttatttatt caaacatggc cccaagaagc ttctgtaagc tgatcctcat gccttatata caactagttt acctacagta gaattggaaa aagaaattga ctccttctca aagaagttgt taccttttta aaaaaatcag acctgaatta aaaaatgact	tgctgcaatg tgtctctggg ctctacattt tattttttg ttactgcagc tgggaccaca atggggtctt gcctcagcct tatatttcta ttttttttc acctgtgagg aattaaattt ttgagattat gtttggaaac cttcagttga gactaaacaa cattttgctt catgtgagtt acttcttgtt	tattttgaat gagagttcta agatggggct ctcaacctcc ggcatgtgtc gctatgttgc cccaaagtgc attttgcctt caccttcagt taggacatga gcatgtagtt ttcagcagcc tgaagctcag gagatacgtt attacggtta ttctagttc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080 1140
<210> 10921 <211> 149 <212> DNA <213> Homo	L	ccactgctgt	aca			1173
cagatggaaa	tgtcctgcgc	acccatcttc	gcactcccta tgcatggctc	gtgagatgaa atgctgggag	cccagtacct ctgtagacca	60 120 149
<210> 10922 <211> 449 <212> DNA <213> Homo	sapiens					
ggagatttgg caaattccca ggtgattact agtcctgact ctggtgggt tttggattta	aataatattg gctttttcta ctttcagttt gttttccaca tctccacatc ttttttgatg	ccctttggct tttggggtat gtggctgtgc cagcatttgc gcagctatgc atgattagtg	cttgtgaatg atacccagat catcttactt tgttctctgg ttacatgtgt	ttatccattc ctgctataaa gtgggattac tcccaccagc ggctttgttg cagttggtat ccttatcctg	catgggtgta tggatcatat agtgtgcagg ttttgctttg tgcattgtgg	60 120 180 240 300 360 420 449

<210> 10923 <211> 84

<212> DNA <213> Homo sapie:	ns				
<400> 10923 taatcccagc acttt cagcctggcc aacat	gggag gccgaggcag ggtga aacc	g gcagatcact	tgaggtcagg	agtttgaggc	60 84
<210> 10924 <211> 87 <212> DNA <213> Homo sapier	າຮ				
<400> 10924 cttgctgccg ccttgc gggcgtagga ccctct	cagtt tgatctcaga cgagc caggtgc	a ttgctgtgct	agcaatgagc	aaggctccgt	60 87
<210> 10925 <211> 620 <212> DNA <213> Homo sapier	ns				
<pre><400> 10925 tgtttgcctg ggtatc cttggtgaac cgcaaa tacccgaccg tgtgag tcgggggtca aggacc gctgggagaa ccacta ttactgctgt cttttt gcaggcctcc ttgcgc acctaatcaa gcctgg gtttcatctca gactgc gccatgtgcg ggatat tattagggtt ggagtg</pre>	etgct gctgcctgat gtgt cagtctgccc cact tgaggaggca ctct cttcaaagct gttt gtctgtgccc ttgtt gtgggctcca gcaa tggccggcgc ttgtg ctagcaatca aatc tcctggtgtg	cattettetg ctactggggg gtetgeetgt gteagaeagg tgeeecaga cccagttega ccctcccca gcgagaetec	gaagttttgt atgcctcca tctcagatct gacatttaag ggtggagcct gcttcccagc gcctcgctgc gtgggcgtag	ctcagaggag gttagtctgc ccagctttgt tctgtagagg acagaggcag tgctttgttt caccttgctg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 620
<210> 10926 <211> 491 <212> DNA <213> Homo sapien	s				
<400> 10926 ttttcttata aatctg gatagattgc aaaaat cttttgctgt gcagaa ttgcaattgc ttttgg tattgcctag gtttc tcatcttgag ttaatc tatggctagc cagttt gttttgtca ggtttg ctctgttctg t	tttc tcccattctg gctc gttagtttaa tgtt ttagtcatga ttct agggttttta tttg tataaggtgt tccc aacaccattt	taggttgcct ttagatccca agtctttgcc tggttttagg aaggaagagg attaaatagg	gttcactctg tttgtcaatt tatgtctatg tcttacattt tccagtttca gaatcctttc	atgatagttt ttggcttttg tcctgaatgg aggtccttat gttttctgca cccattgctt	60 120 180 240 300 360 420 480 491
<210> 10927 <211> 140 <212> DNA <213> Homo sapien:	5		·		
<400> 10927 ctgctttgtt tacctaa	atca agcctgggca	atggcaggca	cccatacca	agcctcgctg	60

ctgccttgca ggaccctccg	gtttgatctd gagccaggtgt	agactgctgt	gctagcaat	t agcgagacto	c catgggcata	120 140
<210> 1092 <211> 259 <212> DNA <213> Homo						
cccagctaat	ggagggcagt tcctgcctca gttttgtatt tgacgttgtg	gcctcccgag tttagtagag	tggctgggad acggggttt	tacaggeged accgtgttac	ctcccgggtt cgccaccatg ccaggatggt ggattacagg	60 120 180 240 259
<210> 1092 <211> 143 <212> DNA <213> Homo				·		
caccatgitg	tgtgccacca	tctcaaactc	atttttgtat ctgacctcag	ttttagtaga gtgatctgcc	gacggggctt cgccttggcc	60 120 143
<210> 10930 <211> 391 <212> DNA <213> Homo						
tggtgaggag ttttctgctc gtgacataca	tgggttcgaa tcttctctca ctgtgttcct tggtttctcc gatggggttt cctcacctgc	actegicaaa tiggaggaga ccatcittgt tggtgtggat aggictgttg	gtcattctcc agaggcactc ggttttatct gttctttctg gagtttgctg	aggtttgtta atccagcttt tgattttcgg acctttggtc tttgttagtt gaggtccact	gttccattgc aattttcagc tttgatgatg	60 120 180 240 300 360 391
<210> 10931 <211> 479 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10931 ctttgcagca ggaaaaataa tataataagc taaatgttgt acctcactaa atcatattca actctgacat tttattaaaa	acatgggtgc gtaccacatg tcctaaaatg tttagagaag taatcataga caaaaatgaa tcttggttga	tteteattta tgeaaataat tgaaaateea aatgeaaaet aaageaatae aatagataae	taagtgggag caaatagaaa aatggtcata aaaatagcaa tttagaatta atactaggtt	ttaaacacaa cagggacaaa aatacatgac tcagatttta gcacttatgc	gctcactcta ggagattatg aggatattca atcctcattc taggataggt	60 120 180 240 300 360 420 479
1010- 10000						

<210> 10932 <211> 714

```
<212> DNA
 <213> Homo sapiens
 <400> 10932
 aacttctttg ccatgggttc gaactttctc ctttggctca gagtagtttg atcgtctgaa
                                                                        60
 gccttcttct ctcaactcgt caaagtcatt ctccatccag ctttgttcca ttgctggtga
                                                                       120
 ggaggtgcgt tcctttggag gaggagaggt gctctgattt ttagaatttt cagtttttct
                                                                       180
 gctctgtttt ttccccatct ttgtggtttt acctaccttt ggtctttgat gatggtgaca
                                                                       240
 tacagatggg gttttggtgt ggatgtcctt tctgtttgtt agttttcctt ctaacagtca
                                                                       300
 ggaccttcag ctgcaggtct gttggagttt gccggaggtc cactccagat gctgtttgcc
                                                                       360
 tgggtatcag caggggaggc tgcagaacag tggatattgg tgaacatcaa atgttgctgc
                                                                       420
 ctgatcgttc ctctggaagt tttgtctcag aggagtaccc ggccatgtga ggtgtcagtc
                                                                       480
 tgcccctacg gggggtgcct cccagttagg ctactcgggg gtcagggacc cacttgagga
                                                                       540
 ggcagtctgt ccattctcgg atctccggct gcgtgctggg agaaccacta ctctcttcta
                                                                       600
 agctgtcaga cagggacatt taagtctgca caggtttctg ctgccttttg tttggctatg
                                                                       660
 ccctgcccct agaggtggag tctacagagg caggcaggcc tccttgagct gcgg
                                                                       714
 <210> 10933
 <211> 714
 <212> DNA
 <213> Homo sapiens
<400> 10933
ccgcagctca aggaggcctg cctgcctctg tagactccat gtctgggggc agggcacagc
                                                                        60
caaaccaaag gcagcagaat cctctgcaga cttaaatgtt cctgtctgac agcttggaag
                                                                       120
agagtagtgg ttctcccagc atgcagctgg agatctgaga atggacagag tgactcctca
                                                                       180
agtgggtcac tgatgcccaa gtagcctaac tgggaggcac ctcccagtag gggcagactg
                                                                       240
acacctcaca cggcagggta ctcctctgag acaaaacttc cagaggaata atcggcagca
                                                                       300
acatttgctg ttcaccaata tctgctgttc tgcagcctct gctgctgata cccaggaaaa
                                                                       360
cagggtctgg agtagacctc cagcaaactc caacagacct gctgctgagg gtcctgactg
                                                                       420
ttagaaggaa aactaacaaa cagtaaggac atccacacca aaaccccatc tgtatgtcac
                                                                       480
catcatcaaa gaccaaaggt agataaaacc acaaagatgg ggaaaaaaca gagcagaaaa
                                                                       540
actggaaact ctaaaaatca gagtgcctct cctcctcaa gggaacgcag ctcctcacca
                                                                       600
gcagtggaac aaagcaggat ggagaatgac cttgacgagt tgagagaaga aggcatcaga
                                                                       660
cgatcaaact actccgagct aaaagaggaa gttcgaactc atcgcaaaga agtt
                                                                       714
<210> 10934
<211> 3456
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10934
aagattgaag acattccagc caacaaaatg tccattgcgt ggcagctacc acaatatgcc
                                                                       60
ctggttacag ctggggaggt catgttctct gtcacaggtc ttgagttttc ttattctcag
                                                                      120
gtaagttttt gcaaatagaa ggtagaaatt gagacattgc ttgaaggaca atgaatttta
                                                                      180
attctagcac tgacttaaat aggtatgtta tctcttttgg ccttgggtac cttatttatg
                                                                      240
accetgaaca tatatgaeet gaacatetta acteeccagg teatgaeagt acageatggg
                                                                      300
agtctatgat tttggggttc taggaaagag attaaagatt aaaatgaaga gctgcagagt
                                                                      360
cagacttccc gtgttcaaat tttggctgca tgacctattg tgtaaccttg agcaagtaaa
                                                                      420
ttactatctc tgtaatgctg tcgcccaggc tggagtgcag tggcgcgatc tcagctcact
                                                                      480
gcattccagc ctgagcgaca gagcgagact ccatctgcct ccccggttca agcgattctc
                                                                      540
ctgcctcagc ctcttgagta gctgggatta taggcgcaca ccaccattcc tggctaattt
                                                                      600
ttgtattttt agtagagaca gggtttcacc atgttggcca ggctgatctc taactcctga
                                                                      660
ccttggatga tctgcccacc ttggcctccc aaagtgctag gattacaggc ttgagctact
                                                                      720
gcgcccagtc tgtaatacta ttttttaaat gtataagaat acgaatagaa cttatctctt
                                                                      780
aggattgtaa tgaagattat atgacataat gagtttaaat atattcagtt aggagcttca
                                                                      840
tcttattctt actgtttaca ttattaacac cctctgaatc aatgtgatag ctgaacttaa
                                                                      900
taagagaagt tetaaettgg aagettttgt gggagaagtt teetggatge atggggeatg
                                                                      960
agggcagtga agggagtttg tttactttca aacttgtgtc atccccaggc tccctctagc
                                                                     1020
```

atgaaatctg	tgctccaggc	agcttggcta	ttgacaattg	cagttgggaa	tatcatcata	1080
cttgttgtgg	cacagttcag	tggcctggta	caggtatgga	tctgagggaa	gcaggattca	1140
tttctactca	agtttttcct	ccagctttct	cttctccctt	tcccccatct	ctctacttcc	1200
cacattcccc	attcagtgct	gtgacatgaa	atgggttaga	tatacagact	ttaccaggaa	1260
aatagacata	tgtaagtggc	aataatgact	acaatatacc	tatgtgagga	gaggccagtg	1320
aacccagtct	ttgtccagca	aaagtctggt	taaactggtg	atcccaggtc	agtetgetee	1380
ccactcctca	tcctgtaaag	atctctttag	tttcaggttt	ctccatattc	ttctcatatt	1440
tatttccccc	tgcagtgggc	cgaattcatt	ttattttcct	acctectact	ggtgatctgc	1500
ctgatcttct	ccatcatggg	ctactactat	gttcctgtaa	agacagagga	tatocooot	1560
ccagcagata	agcacattcc	tcacatccag	gggaacatga	tcaaactaga	accaagaag	1620
acaaaactct	gatgacttcc	tagattctgt	cctgacccca	attectage	ctatattaaa	1680
gcatttttt	tcttctactq	gattagacaa	gagagatagc	agcatatcag	agctgatctc	1740
ctccaccttt	ctccaatgac	agaagttcca	ggactggttt	tccagtacat	ctttaaacaa	1800
ggccccagag	actctatgtc	tgcccgtcca	tcagtgaact	cattaaaact	tatacaatat	1860
tgctggagct	ggcctggtgt	ctccaaatga	ccatgaaaat	acacacgtat	aatggagatc	1920
attctctgtg	ggtatgcaaa	gttatgggaa	ttcctttata	ggtaactgcc	atttaggact	1980
gatggcccta	atttttgagg	tgctgattta	gaggcaaaat	tgcagaataa	caaagaaatg	2040
gtatttcaag	ttttttttt	tataagcaat	gtaattatgc	tattcacagg	ggcctcaaga	2100
attggtatgt	atgatgtgat	ctggtccagc	cagggcctgg	cttgtcagct	ctctaggttt	2160
gatatgactt	tagtaaattt	gtcaatatag	atggtaggaa	gcagaatgcc	attttattaa	2220
aacacaggag	aagttatatc	tctctgatta	tgatagtatt	ttatttactt	atccaaaccc	2280
tcctttctca	gtatggatag	atcatggaaa	ccagattaga	gatagtaagc	attagtaaac	2340
attgttctgg	agaacaggaa	caggtgtaag	ttqtaqaaat	cctgaagagc	cagtcattct	2400
tttacagagt	acattcttct	tagcctctat	ggcgctggtc	tatqcccttc	agtgaacagt	2460
tgtataaaca	ataattataa	tttgcaacct	tgtcttgtca	accttqctqa	tccagctttt	2520
tcttattatt	acaccttgtc	ttgcttattg	cagcaaatat	tcaataacaa	caatgtttct	2580
ataagtccaa	cttcctttat	taatgtttcc	atttagcctc	aaaaatatca	aagtagttcc	2640
tttttgatgt	tgttttcctg	atttactttt	cccataagtt	ttaaatacca	tttctqcctt	2700
gaagcctaga	aattttcttt	ttattcaaaa	aaagttacat	taatgctcta	ggtttgaggt	2760
tctaaaatgg	aaatgtcaat	agaggagcat	ggtcctatgt	gaggttccta	tcaaaatttg	2820
tgggagtagg	gatggtagag	catgagggtt	ttgtttgtgt	atgtgtatgg	tcatgaaaaa	2880
aaattgagaa	acattacctc	atacacaatg	aatgaatcag	aggacagaca	cgggaatggc	2940
acgactgtgc	agtgtgttac	taggaaaaaa	gttcagaatc	actgttctag	agagcttcat	3000
ttccattggt	tttaaaacat	tattctcatg	tagaacagtg	ttgggtctca	tactgttaat	3060
gttaatacgt	aacaatgttc	atgttaacag	gcacctgtta	atattaacag	ataatgttac	3120
tgttaacagg	taagagaaat	tgctctaagt	gcccaaactt	tatatacttc	agttttaatg	3180
acaagcattt	cagaagtata	agagcggcag	ccagaccaac	cagtttttcc	agatatcttg	3240
atgtgaacct	gaccctactc	ctttagaaga	cagcctgttc	atttttaaat	agctttaacc	3300
caaactgttc	tatgaccatt	gtttcaagag	acattaacac	agttctgtaa	atagaagtgt	3360
ctatggacaa	ataagtttgg	gaaatgtggc	atactgtatc	cttttcttaa	catttgcata	3420
ttaaagactc	tgagatatcc	tgcagtaaag	acacaa			3456
<210> 10935						
<211> 434						
<211> 454 <212> DNA						
<213> Homo	saniens					
1213- 1101110	sapiens		•			
<400> 10935						
cagtggggcc	aagttagact	ttcctagcat	ttctcagatc	acacctcaca	tatotaaota	60
agcctgcttc	tttcttgaag	gccaagcccc	tcccatcacc	aggaggggtg	taaccaacac	120
cacctctggg	attccctggg	actcactcca	ccatctccc	aagaggtgct	tectecteta	180
cccacagct	tcccagggtg	ggcagtccta	cagtccagca	ctctccccta	cccagaatat	240
tccaagtcca	ctggacccat	gacccctact	gatattttcc	tgcacaaact	gagtgctacc	300
tctgctgctg	tgtgagatgt	ctcaaacccc	gagtttccac	ctagagagag	tttcctctct	360
ggttacattg	ctttggagac	tcagtgattc	ttccctgatt	gcttggacaa	aaccacccaa	420
tgtgccctgc			- 33 - 4	5 5 5		434
<210> 10936						

<210> 10936 <211> 112

<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
	•					
<400> 1093	6					
aggctgaggc	aggagaatca	cttgaacccg	ggaggtggag	gttgcagtga	gccgagatct	60
caccattgca	ctccagcctg	ggcaataaga	gtgaaactcc	atctcaaaac	aa	112
		_				
<210> 1093						
<211> 1860						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
-400- 1002	7					
<400> 1093						
cagatette	agaaacagcg	ggagaccaag	aaacatctgt	ttggagggca	gtctcagaag	60
agetttaget	tttagtttg	tttcctttgg	ctgatgaaac	tcaaaaacat	gcttcttgcc	120
acattaacaa	caaaaactaa	tgaggctctg	ageegaeaaa	cgactgette	agaaatgaaa	180
tatgatgctg	caaaagctaa	cccagacttt cttaattttt	gagagaga	attatasasa	catcagaaaa	240
catggttatc	accaccccca	ttcctacaga	gacaacagag	getetgagag	ccccagggt	300
actataatat	ctctacccaa	cgacaggcca	gaggeeeeea	agggtgtgga	ccagtateca	360
atgacggacc	gcacatctga	tctgaacagc	ttagagaaa	taataaaatt	catcatgate	420 480
aaaqttcaga	gtacctactt	cctaacccgc	ccggagaaag	actttaccat	tatcatcatt	540
tttgagtcaa	agaaatctga	gagagactcc	cactttattt	ccttcctcaa	tgaggtctca	600
cttgccctta	agaaccccaa	agtgtttgca	agtctgaaac	ctggagccaa	annttancan	660
gtgatttgcg	tggaggggtt	tcaagactag	aaactgttct	taattgccct	aatgatctac	720
ggtggtctgt	gaatagagtt	tacatccatt	catqcctctt	tcagaactaa	attaaagaca	780
aatcctccct	gtgttgcaca	ctttataagc	aattaaggcc	aattgaatta	agtttccaaa	840
gagtaatcta	ggaagtggtc	atgggctacc	atgtgtctcc	atggtacagc	aaagtagttt	900
cagtattttc	ccctattttg	ctatatttct	tgtagattga	atatttattg	ggctttttt	960
tttcccatat	gtttttctgt	tgttctaaac	attgtgttct	actgcaattc	caaacagcct	1020
ctctgtttcc	ctccttcttg	gaagagtaat	agggatgaga	tattaaatgg	cctttttaga	1080
attaagaact	atatgttttc	tgtctcataa	attagcaaat	gaatatggag	ttagtagatt	1140
tatgattctg	atctacaaat	taacatttt	gatgccaaaa	ttagggtctt	ggtaagaaat	1200
ttctatcagt	tattgaaact	gaaagtgagt	cagattggta	gcatgacgta	aggttttaac	1260
agttcagaag	atcctcatgg	cagctttaat	agccatgggt	tcttttgggg	taatgtacac	1320
acctaactgc	atttgttttg	acttctttaa	tgtttgaatg	tttcactctg	ttgtaaagtc	1380
agcataagcc	atcatgtggg	ctttcttcat	tcttcagcat	attatccgct	tcgctttctg	1440
tassacet	ttctgctgaa	atgtacatgt	ttggctctac	tccttggtta	tttttaggct	1500
tataaagcatg	cagtcggttt	ttcagccact	tttagatact	catgcaacat	agcctacttt	1560
aaaaaatta	tastsattas	cttcatacgc	tgtacttgct	aaaaatcaac	tgtgcgcttg	1620
catacctacc	ccccacaaat	gtaatcacct tatgtttaga	cagtacttaa	gcacttetga	acttgggttt	1680
tatttctttc	cttcacaaac	tgttcatggg	ageageaetg	catcttagca	catgetgeet	1740
ctgtggagac	cttcacttct	agattattga	ttcaaaataa	accagigaag	gcataatggg	1800 1860
3-33-3		agaccaccga	cccaaaacaa	aaagaagcca	caaayaytaa	1000
<210> 10938	3					
<211> 336						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
400						
<400> 10938						
atgtcaaagc	tactaatagt	atgtctctct	tttgctgcat	atctattgta	tgaacaaaaa	60
ggtctgagtg	cccagcaccc	agccattgct	tctctggtac	ccatctggat	cttcctctca	120
yacacaacag	ttgtaacttt	tttttctttc	tagttctcag	aaatatttaa	catttttgct	180
antatatata	grataacata	catacaatat	agtcgataat	tcttaaagta	tagctctttt	240
aacacacyca	acttacass	aggactaaga ctgagacagt	tcagagttgg	gcacagtggc	tcatgcctgt	300
auguttagut	actrygydag	ccyayacagt	ayyytt			336

<210> 10939 <211> 489 <212> DNA <213> Homo s	apiens					
<400> 10939 gaggaagttg g gtttccccgc a agctgagact g tggcctacat c gggagagggg c cccaccaggg t tttccctgac t gggacaaagg c gggatatgg	attccctgc ggacccctt catgcttcc tggagccga agcccaggc gtagtgaga	acagatggga acactctgct cagtaatttc gtctgggccc aggcaagctt gaggctagag	tagttccca gtaggatgga ctgcatggat cttcactgct cccctagaag tagagagtgg	actgtagcaa ggctggtgag gggacagttt gtgggacaga ctccctgcac gatcctttag	aaggaactgg cttgcaccag accaactgca ggctggcaaa aggtggggca gacctgcttt	60 120 180 240 300 360 420 480 489
<210> 10940 <211> 929 <212> DNA <213> Homo sa	apiens					
<400> 10940 cagtattacc actettccagt cttgattttaa cttacacataca catagcattgcc attctattttgc acgaacttattt tagtttattca cttattttca cttattttca cttccactctt ttcattcttg tttccagcaggg cggatggcttg acgaaaaaata actgaggtggg accactgcactc catagcactc ca	ttttttta tgacaggta atatacata tcacctcaa atatatata tcccattta tcttccca agatttcac ttaacatga ttatggctg gtagtggct ccacaggcc attaatcag ggattgctt	acctagccat gtaattttat tatacacaca atatttattg agattattaa aactaacttc gcttttgata atatgagtga tgtcctctag aatagtattt tatgcctgta ttcaagacca acatggtggt gagcttctgt	aatgtccaag atatttatgc cacattgtat tttctttgtg ctgttgaccc tcatctgttt accgctattc gatcatgcaa gcttacccat cattttgtat atcccagcac gcctaggcaa gcatgcctgt	ttaccattta aacacagtat aatgatcaaa atgagacatt tgctgtgcaa taccaacctc tctgctctac tatttgtcct attgtgacaa atacactgca tttggaaggc catagcgaga gttcccagct	aaaaaaagtt ggtgtatatt tcagactaat aaaaatctct tagaacacca tcctcattct ttctatgaga tctgtacttg atgacaggat tttaaaataa caaagtggga tgccatttct acttggaaag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 929
<210> 10941 <211> 139 <212> DNA <213> Homo sa <400> 10941	piens					
gtaatcctag ct ttgcagtgag cc ctcaaaaaaa aa	gagattgc a	ggctgaggca accactgcac	cgagaatcac tccagcctgg	ttgaacccag gcaacagagt	gaggcggagg gagactttgt	60 120 139
<210> 10942 <211> 695 <212> DNA <213> Homo sa	, piens					
<400> 10942 agctcagaga ag atccagcttt gt tgatttttag aa	tccattgc t	catgaggag (ctgcattcct	ttagaggagg	agaggggtt	60 120 180

	·			
accgttggtc tttgatgatg gtga tttgttagtt ttccttctaa cagt gaggtccatt ccagaccgtg tttg	caggac cctcagctgc	aggtctgttg	gagtttgctg	240 300
tattoctosa cancasatot toot	agatas tartageage	ggaggetgea	gaacagtgaa	360
tattgctgaa cagcaaatgt tgct	geelga teatteetet	ggaagtttca	tctcagaggg	420
gtacccagcc gtgtaaggtg tcag	tetgee eetaetgggg	ggttcctccc	agttaggcta	480
ceeggggee aeggaeeeae ttga	ggaggc agtctgtcca	ttctcagatc	trasactoro	540
rycryggaga accactactc tctt	caaagc tgtcagacag	ggacatttaa	atctacagaa	600
graduagely colletete ggot,	atgece tgeetgeaga	ggtgcagtct	acagaggcag	660
gcagacctcc ttcagctgcg gtga	ggtcca cccag			695
010 1001				
<210> 10943				
<211> 5341				
<212> DNA				
<213> Homo sapiens				
400 400 4				
<400> 10943				
tttttttt tttttttt tggtg	gagaaa ggctcagcag	ctgatagact	cagcaacagg	60
cayceaggag crergagger cacag	gctggc agtctagttc	cactcagtct	ctacttgaga	120
advictive reggaggtac ageag	Jaggcc ttaggtgagt	gacttatata	ctatoocada	180
garragaggr getgeeagae tgeea	itaagt gttaggcagt	aacagcagca	actacttata	240
egeacycyda cagetgggga attaa	itttgg tatgcattct	caggagccac	tcatctacta	300
yeayayytay ccgaagaatg ccctt	agtgt aagtcctcta	caaccataca	ccaaatotoc	360
teectycatt teaaatteea tigta	igaaag tetetgataa	tctcacttat .	accatgaggg	420
acceded attetetet tteet	gttag tgttctacaa	ttccttctc	cttaatttt	480
ctccgcttta caaaatgtca cacag	acaag tgcataatac	ttaaacaage	ttttaaaaat	540
aatgctcata aatagctttg gttct	gtcat aatatttgta	tttataaaca	ttttaagtga	600
attetettet tttgttttea tttea	gaaat atccatgtcc	tgaataaaag	ttatatatta	660
attagtttat tatgtaacaa tttag	tatat ttgacatttc	taacttttat	ttataaaatt	
tgctttatta tagaacaata aacat	gcagt gattgatttt	tettaettea	ataataat	720
tgagcaagtg actaaaatct tctgt	gaatt cttcagtgta	taattattaa	agiggalgag Gaatgaatat	780
gagaatctag ggactttctg aaata	gtact teettgetat	ragractors (caatycatet	840
aatccatttc aatgaagatc agatg	tootg agtagaatto	ttactattac	griggariag	900
ttacattaaa tattetetea aatte	Cttga ggcatagcaa	cttcaccactgg (gccctgaatc	960
aactggagat ttgggctggg cgcgg	taget cacacetata	atcccaccac	tttagillaga	1020
caaggtgggc ggatcacgag gtcag	gagat ggagaccatc	ctaactaaga (atatasas	1080
ccatctctac taaaaataca aaaaa	ttage tgagectggt	aataaaaaaa t	tataataaa	1140
gctactcagg aggctgaggc aggag	aatgg cgtgaacccg	adadacadaa (rttagreeca	1200
gctgagatcg caccactgca ctcca	accta aataacaaa	ggaggcggag (caacactcta t	tatananan	1260
aaaaaaaaa aaaacggag atttg	gttaa caaaatagtg	agactety (tereaaaaaa tatamaa	1320
tttgttttat tttttgtttt ttaaa	atttt ttaccatttt	atageteses s	actagaagt	1380
ataaactgct ataagcatgt gtaga	aaaa gctcaccttg	antanttaan s	agtactgaca	1440
aggaatagtg tgtagcatcg tctta	gtagt aagacttaag	ttaatttaat a	agtaaggaaa	1500
agtactagtg aaccacatag atttc	agaag taggactaaa :	aggttagaag a	aycaaacgga	1560
ttaatcttct ctagactttt tctta	atttt tagaaatgta	aggicagaag a	atgigicati	1620
accaaaacac agctggtcaa taata	agtta aattaattta	ageggaeega a	cagaggaaa	1680
ttcatagcaa tttaaggact atata	agcaa tagataagga	raaaactgtc (getatgeat	1740
gatcagtcat tggggggaaa cagaaq	icaaa caaacaaaaa (gadaactcty t	ccccaagga	1800
tattaataca agaattttaa aagcad	cagag ttctataata	etaggaaaat a	ayatattaa	1860
attgctcaac ttttcttgaa aaagag	atcag gaaaatattg	acaggaaaac a	igagggaatg	1920
cctgagtctt aaagaatgaa taaggt	tttt acadatodag t	accyayaayy c	tagicaliga	1980
aggtataagg aagattttgt attcca	agga cetttaata t	tagggtaggg a	icaactttcc	2040
ttggtattat gtagcacaga aaaagt	agta tgactgaaga	reteagaaty y	tagaaaac	2100
gggtcttgaa tgccatgata catagt	ittaa attiiritta o	ntagggagg c	raccacaaa	2160
gaaggatttt aaaggcaaca tgacto	ttaa gaggtagatt	raatotoroo -	yyayılagt	2220
aggtatagga aatacaggaa ggagga	agcaa canntranat -	aatgryayy C	caacccccg	2280
aaaatatgaa tagttttgta aacgtt	itta aatttaaatt o	gcactacae =	caggtttgg	2340
gaaatttatt tccagagttc aagact	gage tateattees o	stttactaca =	aggettttg	2400
agctatctac tgtcaatttg gatagt	atch acadtheds t	tatacatas t	catttactg	2460
gattggctgg tgcaccctgt ttgtga	gact cactoract +	rgrayatac t	ggatacttg	2520
aatateeta ageagtaget geaatt	CCAC ccccacctta a	.yaayayaty a	ccactggaa	2580
555- goddet	garage coccaccing g	ayayccaaa a	ccctcttcg	2640

ttttcactct cctgtccttg gtcttaagct acttaaagca gcctttagac ataggg	aaaa 2700
attgaaagcc tetettttaa gaaaaacatt aggtaettet qqaatagaga gttcaa	gaaa 2760
ttaggagaaa aatgaacttt tgaagctttt tettteeett ttttgtttae tteatt	ctct 2820
tagtittaaa atgetggtaa tggtettttt tttettttt ttttttett ggegat	ttta 2880
atgettigga aaagatetea tgettttate teeaaaggag gaaattaatt tgatge	catg 2940
gaaattagtt tictagicgt aigceitgaa igagigaaga aitteitti caiggi	ggta 3000
ctaaaattgg ggaaagctat agaaactttc atctggaagc ttacactttt cctctt	tttt 3060
gaaaatttgg tgagagactt ggatatttta ttattttctg taaaagagtg taattt	atta 3120
tacaggicta atatigaice tittitggaa giatggaaag aaicigagia taaage	agaa 3180
ttacctctgg atggcatgta ttctcaagga cactgtcata gggaaacagt ttattt	agaa 3240
gerigitit ecaaacigit gaatiigata ticacaaaat tggcatgigt aaacit	taaq 3300
ctatttccta agatgaagat gacaaacttg gagggaaact tcattcattt ggttta	tttt 3360
tattittatt ittattiatt titatcitti tgagacagaa teteaetetg gittga	gaca 3420
gaateteact gigiceecea agitggagig eggiggigeg aleteggete actgaa	acct 3480
ctgcctcctg ggttcaagcg attctcctgc ttcaccctcc gagtagctgg gattac	aggt 3540
graceacc acacccaget aattitigta tittiagtag agacggtite gecaca	ttaa 3600
ccaggitiggi gicaaacice iggeeteaaa gigateegee caeeitggee teecaa	agtg 3660
gageeeegt geeeettgtt tgtgaeetgt caatataaat atgeteagta gtgggg	ggag 3720
gggtgggggg tgaaaaagga aatatgttta atattaagac tttggccttt tagtgt;	aaac 3780
tgatattcaa aaatttette atagaacatt tgettetttg ettgateatt tttetaa	attc 3840
tgtacateta aaatgeeeag aatttgagtt getgttatag tetaetaaca tagaag	ttta 3900
gagtaataag atgggaattt gtctctcttt tgccaagaca agtattcgta atctaag	caca 3960
gtattgttgc cacgagtacg agtatgtgat agactgttga taataaagaa agcaggo	caca 4020
gttggtcagt cctaagataa aggagatgtt ttttcttata tgtttgtgca ttaaagg	aaaa 4080
aaaaaatctt gaatctgacc aatgatgttt tttttccttg taataaaatt taacaa	atgt 4140
ttggcaaget tetggaatet aaatttgaaa ttatacattt gteattttet ttaaata	attt 4200
cttcacctta gctttgatta tgagaaatca ctgtcctctg ctgttctttt tttttt	tttt 4260
cttttgaggc ggagtctcac tctgtgccag gctggagtgc agtggtgcaa tctcgg	ctca 4320
ctgcaacctc cacttcctgg gttcaaatga ttctcctgcc gcagcctccc gagtago	ctgg 4380
gactacaggt gcatgccacc acacccagct aatttttgta tttttgatag agacagg	ggtt 4440
tcaccacatt gtccatggcc aggatggtct tgatcttgac cttgtgatcc gcccgcc	ctcg 4500
gcctcccaaa gtgctgggat tgcaggcatg agccaccgtg cccggcctgt cctctgt	ggt 4560
tttctgggct tatgttaaaa ttataactca atcaccagtc tttataaatt tgctttt	tta 4620.
tatttaaacc aaacctaatg ctaattgtga tatgttattt attctcacct gatttga	aatc 4680
attggattca attaaatgag tttaattatc attaaataat tctaagagaa ataatgt	cta 4740
ttcggatggt gggaattttc tttctacatg cagccccatt ctgaatgaat gaaatca	aat 4800
cacgtgaaga tcagggtcct agagtaacct aatattttgt acattggtta tttgact	cct 4860
catttttata ttacatgtta tatcaaggga gggggtataa aaaatacaaa aattgca	agag 4920
gtatctggaa tgtacctatt tgttaattct atttgtcatt tcttttgttt catcttt	tga 4980
gtaataagct gcttggaaaa gtttctgttc tttagctgat tttttagcta taaaaat	gta 5040
tttgaaaagc tcataaattt caggattgaa aagataattg aaagtttaaa aaaaacc	taa 5100
ttcattgaag taataaccaa ataattttca atcttgattc aactgtgatt caaatct	tac 5160
accatttgcc cacttctatg aattttatgt ataaaatttt taagagtcag agttttt	ttt 5220
tettgattaa ttggatgtat tteacagaat ttecaactge teacgttagt tttette	ctt 5280
ttagagttga tctctctaat gtattagatc ttcatgcctt tgatagtctc tctggaa	
g	5341
<210> 10944	
<211> 726	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
(213) Homo Sapiens	
<400> 10944	
gacatttaac ttgttctcac agcttggcta ttgcaaataa tgctgcaatg aatatct	cat 60
aagtettgta tatgteeata caagateatg aaaatggaca tgtetetggg tattttg	aat 120
tggtgggaca attttgctta agggtaggct tagtgggtgg ctctacattt gagagtt	cta 180
atteceatte etatatat ttetttett tttattatt tatttttga gatgggg	ttc 240
tetgteacte aggetggagt geagtggeac aaacatgget taetgeagee teageet	cct 300
gggctcaagt gatcctccca tctcagcctc ccaagaagct gggaccacag gcatgtg ccatgcctga ctaattttt ttttaatttt ctgtaagcat ggggtcttgc tatgttg	tca 360
description of the second control of the sec	cct 420
·	

aggctggtct caaactcctg ggctcaagtg atcctcatgc ctcagcctcc caaagtgctg ggattacatg tgtaagccac cacacccagt cttatatatg tattctaat tttgccttag ccatgccctt aaaaactaat tatactttca actagttttt ttttccacct tcagtctgtg gtattgttca cattttgaaa acaataccta cagtaacctg tgaggtagga catgatagtg ttttattgga ccccttttac tttatgaatt ggaaaaatta aatttgcatg tagtttgtaa aaaaaa	480 540 600 660 720 726
<210> 10945 <211> 338 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10945 tccgagccag gtgtgggata taatctcatg gttcgccgct ttttaagccg gtctgaaaag ggcaatattc gggtgggagt gacccgattt tccaggtgcg tccgtcaccc ctttctttga ctcggaaagg gaactccctg accccttgcg cttcccaggt gaggcaatgc ctcgccctgc tttggctcgc gcatggtgca cgcacccact ggcctgcgcc cactgtctgg cactccctag tgagagaaac ccggtacctc agatggaaat gcagaaatca cccgtcttct gcgtcgcc cgctgggagc tgtagaccgg agctgttcct attcggcc</pre>	60 120 180 240 300 338
<210> 10946 <211> 445 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10946 gtttcgccat gttggccagg ctggtctcaa actcctgacc tcaggtgatc caccaacctc ggcttcccaa agtgctggga ctgaaggtgt gagccaccgc acccagcctc taaaaagttt taaaggcatt tgtcttcttt cgcttaaaac gtaagatatt aaaaatatta aaatattaaa cttaacatct aatatagttc acattagaat ccagccaggc acagtgggac acatttgtaa tcccagtgct ttgggaggcc gaggcaggag gatcacttga gcgcagaagt tcaagaccag cctgggcaac aaagtgaaac cccacctcta caaaaaaagt tttaaaaatt agccagacat ggtggcatat acctatagcc ccagctattc ggaaagctga ggtataggat cacctgagcc caggaggtca aggctgcagt gagct</pre>	60 120 180 240 300 360 420 445
<210> 10947 <211> 561 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10947 cctgggagta ggaccctccg agccaggtgc gggatataat ctcctggtgt gccatttttt aagcccgttg gaaaagcaca atattagggt gggagtgagc cgattttcca ggtgccctct gtcactgctt tctttgacta ggaaagggaa ttccctgacc ccttgcgctt cccgggtgag gtgatgcctc gccctgcttc ggcttgcgtg tggtgcgctg cacccactgt cctgcaccta ctgtctggca ctccccagtg agatgaaccc ggtacctcag ttggaaatac agaaatcacc cgtcttctgc gttgctcaca atgggagctg tagaccgag ctgttcctat ttggccatct tggctcctcc ccctttttt ttctttttt aagatgcagt ctcactctgt cacccaggct ggagtggagc agcatgacct cggctcactg caacctccgc ctcctgggtt caaacagttc tgtctcagcc tcccaagtag ctgggactcc aggcacctgc caccatgccc agctaatttt tgtatttta gtagagatag g</pre>	60 120 180 240 300 360 420 480 540 561
<210> 10948 <211> 433 <212> DNA <213> Homo sapiens	

<pre><400> 10948 aaagcaattt ccttaccaaa cat caataacact aataattata agc acatcctgaa aataaagtgg gaa tcggatgaca tgagatgctc acc attctttcct gggggcatat gaa acctagaaga gggcaaatgg aaa aaccactata cattccatgg tga gggaaatttc aat</pre>	tgttgaa aaattcatca ataaggt aaagagtaga taatatc actcctttag cagcttc cattacggta actttta gacaataagt	gaccctacat aaatctgcct cattttctat aatgtcagtc caacttttct	ttttatcccc atgtttttct taaattgttc ttgagtgcaa tcaaaagttc	60 120 180 240 300 360 420 433
<210> 10949				
<211> 316 <212> DNA				
<213> Homo sapiens				
Towns Supremb				
<400> 10949				
gtgcacacca agaaccaagt ttc	agcttgg ttactgtgtt	gaagacacct t	ttgctatatt	60
tcaagtcatt ccttctttc tca	atttttt ttaattgaca	aaaattttat a	atatcgtgta	120
caacatcaat ccatcttggc atc taggatatat ataaggggga gtt	tattaag tattaagtta	tataatcaca (acagaactaa	180 240
acaggctgtc tgcaagttga aga	gcaagga gagccagtca	gagtgccgaa a	actgaagaac	300
ctggagtccg atgttc		JJ. J J J	ar og anguno	316
<210> 10950 <211> 10685 <212> DNA				
<213> Homo sapiens				
<400> 10950				
ctatgtgtct tcaggttgca att	gctgcct tgtactacaa	ccctgatttg d	ctgctacata	60
ctttagaacg aattcagttg cct aatggatgaa tgatacagat tgt	cacaacc ctggacctat	cactgtacag t	ttataaatc	120
ttctgtttct ggaaagtttg ctt	ttaata tttgtgtata	ataqqatqta (cacactgctt	180 240
tttcatgtct taggaattat ttt	agtgta ttgttaatat	ttaattttta o	gaggattaac	300
aatgcatttc agcagggtaa tcta	agtggaa agaatgcagc (ctctgaaaat t	ttgatgtagc	360
cctttcccgc ttttattttt ttt	atttatt ttttttaaac a	acaagtgtat c	cattgtatct	420
ctaggcaaca agaattagtt gtc	gtctgg gttccatgat	taagtgtcag t	tgggtaaaaa	480
cattctaaat ggagttggat ttc gtcacagaat gtttaactct ttg	aaggat ggtacccctc	tggcaaagat a	aaatgtaat	540
gaaggettgt tatttgtage cea	agatet cagggatgee i	igiteteaaa a agaattteet t	agtggagtca ttatgtgaa	600 660
gcactcttcc tagttttcaa aaat	aggaag agtgaggccg	agaaccagtaa d	ctcccatcta	720
taatcccagc actttgggag gccg	gaggegg gtggateaeg a	aggtcaggag a	atcgagacca	780
ttctggctaa cacggtgaaa ccc	atctct actaaaaaag d	cacacaaaaa a	agctagcagg	840
gcgtggtggt gggcacctgt agtc	ccagct actcgggagg o	ctgaggcagg a	agaatggcat	900
gaacctggga ggcggagctt gcaq gacagagtga gactccatct caaa	grgager gagategtge (Baaaata qqaaqaqtqa (cactgcactc c	cagcctgggc	960
gcccacctca ggtcacccaa caca	igattag tgattgtgtt a	atoctagaaa t	tgagctage	1020 1080
tgtctaattt gttttaaaac acta	itctaat atctaactgg a	aaattaatag t	attcttctt	1140
aagttttgtg agagatcatt taga	aaaatt tcctgagagg a	aacagactcc c	cacagtggt	1200
taagacactg ctgccacagg cagg	agaaga tggaggcctg g	gattagggtg g	ggcgttagg :	1260
aatgggggaa catatttaca agct	gctatg cgtgttctaa t	tttttctact t	gcaggacac	1320
tggaattaat ccctgattga gatt aagaaattgt tgttaaagtt atct	ctgaga aagatttagg a	aayyyaagaa c gagtagagat t	taattatta :	1380 1440
aaagttaagc ggttggttct ctta	tgtgtt tattagcact o	ggaagcaqtc t	ccctqctat :	1500
tgtgtagact gggagtcctt gggt	tgtgct tccttggatt o	ctttcgagct c	tgcttgata :	1560
atcctctttt ctgctgtgat ccgt	gtggca tgtatttagg g	ggttgcatgg a	itgagaaggt :	1620
cctcaggtca agtacagttc tgtt	atagcg tactagttgg g	gcattagtga c	ttgaatcaa 1	1680
tcaaggaatg caaataatga agaa ttatattatt cgcactttaa acac	luaacag aageetgtag a	aatattcatt a	ttggatttg :	1740
The second secon	watgaa togotgoadg (-yaaritti a	iccacacaa .	1800

ttttaagaat gttttgccaa tgtaatcttt tagttcttaa ttttttagtt ttaagcaact 1860 tagaggaagc atttagtaga aaaatgtcta atgtttactg gtcaaacttt ttttcttct 1920 gaataaaatt ttccttgtcc ttatattttt cttatgctat tttatagcac aggagtttag 1980 tagactgctt aaattaagtt cagcttacta tcttactaga tgctgagttt ttgaaacatc 2040 tttcacctct tagggtttgg gtagattatg tgtgctgaga aaccttgtag atcaatctaa 2100 tgttggaaga gtctaagaaa ctcttcattc cccccaacca ttgtatagga cttttatgct 2160 gtcaaatata ggtatttctg ctttattaaa actccttatg ccgaggccca tatataacat 2220 ttatattaat cataaattga tattacagca agattcacca tgttaattgc agactcccaa 2280 taggtctttg aaaataattg gtttacaaaa tttgatttac atagcatttc atacagtaca 2340 aaacagggaa tgtctctgta tgataccaac agatgaacct tagagtatgc cttggacatt 2400 tctttttgta gtttctccag aatttgttct ttattccact tctcatgtct acatttttt 2460 tttcttcaaa atttgcaggc atcatgaccg gaagatgtgt ataataggac tgagtatcct 2520 tttggaattg caaaatcgac ctcctgcagt agatgctgtg gtgggacaga ttgttccctc 2580 aattcttttc cttttccttg gcctaaagca ggtctgtgct actagacaac tggtaaaccg 2640 ggaagatcgt tcaaaagcag agaaagctga tatggaagaa aatggtaaag tcttctaatt 2700 gaaattaatg ttacaattga ttttgatttg tgtatgcatt ttatatgaat actagtctat 2760 atggagacat taaacagatt tacattette ggeetgetae acatataaca aatattttgg 2820 gcttggttga cttgctatta attgtatcat gctatataaa tttagattta tgcaccttct 2880 gacacctaat atactcagcg gtttttttta tggagcctaa tagatgctgt tacacattag 2940 gaaacacatt tataacaatc aaatggtctt gactgtaagt tagcaatcta gtatctaact 3000 ttcttgtttg tgctaacagc ctcatcaagg cagtagccat gagttaaatg aatcattaca 3060 ttaagagctg aagtgttagt accacagatt agtagagagt gtctttttt tcttttctg 3120 gaatggttct taggtgactc attagcaaaa attacatttg agagacgtcc atatttgtga 3180 tttaaatata aattaaggta aagtacataa atgaagtgga tatacttgag aatcagaata 3240 agattgttag agttgaatat tagacctttg ttttgtttaa tgatgagaat gcggagctac 3300 ttgctagaga ctaggaagta gcattctcct attccaggtg gattttttcc tctcctggtt 3360 aaaaacagat actttgttag ctgagaaaaa tcagaactct tcctggtaaa catacagctc 3420 tatttttgat gctaaattct gtgattttag catggataga tttaaaacac ttttaactgg 3480 catcatccca gtttgttcat ataccagaga ttataaacta ccctttttct cccctccaca 3540 gcacaaaata cagcttctaa tttgtttttc tgaaatctgt gtaggtcttt tgaagaaatg 3600 3660 actgtgtgtc aacagttgta gaattctttt atttttcca gtatgttatg atctctaatt 3720 tcttgttttg gcaactcttt attggcttat actgtatggc ttgagggaaa attttctggt 3780 aatatcccac actttcttgt acttcctact aaagtatgga atgattaact agtggaggta 3840 tttctcagtc tttttgtatt aatagttata atttgccatg cattttttcg tgtatttggt 3900 ccaaactctg gttaagtgcc ttattcctaa aactacctag ttcaatctac ctgcttcaat 3960 atggtgtgtc taatagaact agttttaggt taatattacc tggtttgggt ttactccagg 4020 atttetetet tatettgatt tttgttetge atttaetgee tteetgttee agtattteag 4080 ttacaatcta actgctagga acagattgac actgaaaata gatacagaat ccatggtgat 4140 acataatgta gttcaagttt ttaacttttc aagcgacatg tagctatttt tctttacatt 4200 tttgctattt ctttttatta taaattagca aattatatat ttatggagta caaagtgatg 4260 ttatgatttg tgaatataat gcggaatgat taaatcaaac taatatatcc atcaccttaa 4320 ataccctttt taatggtggg aacatttgaa atttacaatc ttgccaattt tgaaatgtac 4380 4440 acaaaaacct aattcttcct gagactttgt acccttttac caacattccc atattcccac 4500 cacctctagc ctctggtaac caccattcta ttctctactt ctatgagttt gattgtttta 4560 gattctatgt ataagtgaga acaggcagta tgtgtctttc tgtgcctggc ttatttcact 4620 tatcataatg tccaagttca tcagtgttgt tggaattgac agaattacct ttttaaaagc 4680 tgaatagtgt ttcattttaa agaatccaca ttttctttat tcatccgttg ttgatggaca 4740 cttaggttga ttctgtaact tggctattgt gaataatgct gcgatgaaca cagggctgct 4800 gacatctgtt ctacgtattg atttaaaata ttttagatat atatcctgaa gtgggatggc 4860 tggatctgta tttttactgt ttctactagc agaaatgatc tcatttgggc atttctaagc 4920 actttataat caactcagtt aattaagagg actgaattct caataggaag tcattgttta 4980 aaacacatgc actgaccgta cagtcacttt ttttttaaac aaaggtaatt ttgaaatctg 5040 caattgaata atattcttgt attaatgaac ttgcatagcc taacagtagt aatgttcatc 5100 tggataacag gtttagggaa cttgttttca gtgaggagga taaggacatt ctcaacttag 5160 5220 tcctctttag accagggata agatttattt ttattaaaat tttgtggaag attttttcct 5280 ttccagagtg tagttttata gtctttggtt tttgtcgtga agttttatat tttgtcctta 5340 tgtgttttga ttccttttaa ataattaatg ggttcacaga ggagatttca agtgatgaag 5400 aggagacaaa tgtaactgct caagcaatgc agtcaaataa tggaagaggt gaagatgagg 5460

aggaggaaga tgatgactgg gatgaagaag tattggaaga aaccgcgctt gaggggttca 5520 gtactccact tgaccttgac aatagtgtgg atgaatatca gttttttaca caagctctga 5580 taagtatgtc tttacttccc cacatcttct gatatttttt tttctaaact ctttcttcat 5640 ttcttcctgt tttgatattt gcccaagatt ggtctaggtt cttttaaaaa tttttttgtt 5700 tattccttat gatagaaatc cccaaacata catacatgaa atgatagaaa ttaaaataat 5760 gaaacaccta tcacccaatc ctagcagctt tcatcattga gaagtagcag ggtgagcctg 5820 tatgttatcc ttgcaaaagt aatatgtgga gtatctgtgt atattgttca tcctttaggc 5880 ataaatgggc aagcattttt atagcaaaga atgaagtgtt tcaggcatac attgcttaaa 5940 aattgtggct aacaacctac tagttattca caatccctag aatgaaattg ctgccgtaag 6000 agggtgactt tttactttgt aagtaatttg ccaattttat acaacaaaga acagtataat 6060 tacagttaca ggactcataa atgattcggg gggagaaaat atttgccaca tatgcataat 6120 aggcataatg tacacagtgt acagaggcca teeteagata cataagacca gtaacetagt 6180 agaaaatgga aatggaaaat ttacagaata aaaacaagcc aatgaggata tttagaaaat 6240 tattaatcaa ataaattatt ttaaatctca ttaatataga ttatttgttt tatggttaga 6300 tagtatttcc atagttacat tgtaatttag ttccactgtg ggacatttaa gattgtttcc 6360 aatgttttta ccattatgag ggttattaaa atgaacatcc ttacatgtaa atgtttttac 6420 taataaggca atattagctt aatatattgg cattttttag tgttgctaca aataacatta 6480 atgaagaaaa aactacctag atgttcttat tgaaattcag aggaattgga ggcagagaac 6540 acaggaaact atattccaaa gcatgggaaa cgtaacagca taaacgtgga gatggaaata 6600 tggaggatgt ggcctagtgt agttccagac atgggtgtgt cataatcacc aaggaggctt 6660 ttaggtettg agtaggatet caggagatgt atttttaaag atgettetea agtgacaage 6720 aactttaaac cagcatgtag gggccactgc ttaaagactg tgaaggaacg cagttgggct 6780 gggctatagt ggccttgaat tctggactga ggtggtccat cccattgccc attggaatag 6840 tgttgaaagt tgtgttctga ggcggtgacc ttttagatgt ggtaattcac ttcaggggag 6900 ttacccggtg atggatgatg tgcagaaaaa actggaaagg actagatgtg ggagccaagt 6960 gttagaggtt cactttatta atttagatgt atagagacct ggaatgggga gggtgacatt 7020 tgatggaaag cagcatacag atgaaagaca ttaagaaaga agcagagctt tgggtgtgga 7080 gagggcatgc tcagggatgt taaggatgca cagtagtgga ctgggagact aatagaactg 7140 gtgagataaa tggagagata gaaggtttgg gaggaaattg ttaaatttgg ttttagttgt 7200 gttgagtttg agatgagcta ttcaaatgga acagtccagg aggcttaggg gaaggttttt 7260 cctagaggta cagatttgaa tccttggggt ggtagcaata ctaaagctgc aggtagtatg 7320 aaaattccag aggaaaatgg taacaagtga gtactggtgt tctggatttt agagaacatc 7380 catagaagac agcaaaggag acagagaact aggcagacta gagatttgca atgtcctaac 7440 cttcctttga tttcccacat agctgggtac taagtgggta ctcagaaata atcctttgtt 7500 ggcgtaagtt tcattacctt gtgtgtgttg tagtactgta ctctttgtct cttactgtct 7560 gggataattt ctttgtaatt tgatcatgtt actacttgtt ctgtaaatta atagtcgctg 7620 taccctcctg tcttttcctc ccaaaatgca acagctgtgc agagtcgaga tgcagcctgg 7680 taccagctgc tgatggcacc actcagcgag gatcagagga cagcactgca ggaggtgtac 7740 acactggcag agcaccgacg gacggtggca ggtcagccag agtaacctcc agagtggagt 7800 gcatgtgtca gagtgccaac agacagcctt atttgatgag ccaggtggca cctaaacact 7860 gtttttgaaa ttgttagaga cttacccttt aagataataa ggaattgtca ttattgtatg 7920 attgttttaa tcactcatga tgtcttagct ttgcaaaaac ctgcacatta atatgtattt 7980 cctagtggtg ttctcattca cattcttatc ctatgttgga ggcaaaggta caaagtaagg 8040 gttgggataa gtcttgccga gggagactta atcagttgga tcactcccct aaacatttca 8100 accgtgggcc aaagggactt gacgaattct tgcaaggagc ttgtattcct ggaaatggaa 8160 tgctctctat ttctcattgt tgggctttat ttgacattgt ttcttgttgt tgattttcag 8220 tttttaagct ggaggaatta ctctgtgttg attattgtag ttacttgtag attgtcattg 8280 gaaaagattt tgtagttaca aaaaaatttt agtaggaaac atggcaaact agacatctag 8340 agtttagaat gctggctctt ctgcatggac ttagattttc agttctgtgc agattctcag 8400 tcagccttcc tgatatgaga agtctgggcc ccctttcagc agtagagaca gtgaagtaga 8460 atccacctct gagacgtgtt ttcttttcac tcgttttttg cagattttcc gatggtagtg 8520 aacataccac cttattgaca taggtctgtt attcttagtt attctttggc aggataacta atactaccag tcacattctt tcacagttct aagcatataa agaatctggc tcctttgagt [°] 8580 8640 catctccaac tttgtcacct taagcattct ttttttttct tctccccttt tcttttgaaa 8700 aatgctagag gcaaagaaga agattgaaca acagggaggc ttcacctttg aaaacaaagg 8760 agteetetee geatttaatt ttgggaetgt geecageaae aactgaagga aagaacatea 8820 gctgaccaaa tgtcatcgct gcattttatt tcacaagagg agtgtgaggg tcaaggggat 8880 gaaatgaggg gctgctttta gggccctcct gctgtgccag ttaccatctg gcattaggca 8940 gcacttttat ctactctttc ccctttgacc tttgtcaccc tgaaatatat attttaaaca 9000 gctactgtaa gtatgaaatg aaagaaaaac aatcattgga cggaaaagga caacccatat 9060 gttccaaagg ctgaatgccc aaggttgttt tagaggattg gatagacttg cacgtctcag 9120

gtttttgcca	tgcagaatca	atggatttat	gcggataaca	gtgccttctc	g ttgtacatga	9180
attatcagaa	aaaaattttt	ggagtgcatt	gcaattttt	ttaaagcata	aaacatattt	9240
ctagatacaa	cataaacctt	ggttatatgt	caactattct	gcattttact	ctgtgaattt	9300
attgttaggc	agttactgca	agtcactctg	gtttcaaaat	cttcacggct	contatacta	9360
accctgctgc	tggggggctt	ttttcagggg	ttgtattata	a aaatatgcac	: taactataat	9420
ttttcataag	atgttttgtg	gctttttaaa	gaagtgtctt	actccctctt	ctctcatttt	9480
llictgcctt	gaaaaggggt	ggtatttctt	ttggggtcaa	a caaatacaca	l tatcagtttc	9540
actcctaacc	ttgtaagttc	aggactcatt	ttcttggcac	r caaqtqqcad	r gggctcttta	9600
gtcactggag	ttaacagtaa	gtctgagtat	attctgaata	atgtaattat	gcaattaatt	9660
gataatcata	cctaaagcac	attgaacttc	taagagacag	gtgctacgta	agcacactgt	9720
ctttctggat	ggggacttgt	attttaaata	acttatcatt	ccagctatgt	tagactagag	9780
tccaaagcat	tttataatat	tttttttaa	tctaggaaaa	agacccaaac	aaatctaact	9840
cettgettte	tcacctattt	gaattttctc	ctacctaatt	tgtttgtgtc	tttattatag	9900
cccagtttga	cttctcaaac	ttttcaaggg	ttggggcagc	: tgcactttta	ggttgcctat	9960
aggaaatatt	gcatatggag	attacagtgt	ttttctgacc	: tagttcaaga	ccagaacatg	10020
ggtcataggg	tttttattca	gcaaaatgaa	aacgtatctt	cagaacttaa	catattactg	10080
tttgggatac	agattttgct	ttctgtggaa	ttgaaaattc	acaaaaattc	acagcttaaa	10140
Catattaact	gractggag	gaatttttt	caggtgcttc	ctatattacc	atccctcatg	10200
taaattttaact	acttagaatt	ttaggttaag	tgatgtctat	agaagtagcc	tggaaaacca	10260
agetgaatgt	agileagiga	cccctgctt	tectetgete	ctcccttccc	aaggcattga	10320
agetgaatge	tetttattat	agttagaagc	gaaagatggc	attgggagaa	attttagaga	10380
ttcacactca	tctttattct	catgttccac	atggtctaat	tttaacataa	ataatatgcc	10440
tctccactat	attgtaaaag	gcalgigatt	tttgagattt	tattttgtga	tgtattgtct	10500
agggtagtag	tataatttta	yagatattaa	tgtgcattac	cctatcttgt	ttttgaagcc	10560
gaaatgcagg	tatgattttg	aatataatat	tgetaacetg	aatgtgacct	ggttaccttg	10620
ctgaa	aacttatatg	aatytattat	addatadaat	gcggactgat	tcccaggatt	10680
J						10685
<210> 10951	L		•			
<211> 1011						
<212> DNA						
<213> Homo	sapiens					
<400> 10951						
	tgcttacctg	taaaata++a	toottott.			
atctgcctca	gctttgccaa	acadactat	atacataca	tccaactctt	ggaaaatctc	60
ataccaccaa	ctagggcctg	ctgagtggc	tegattegat	recaggeeet	cagcccgaat	120
cttccttata	ctttctttgt	ctcctcccaa	cacactece	ggggccccc	tcctgggcct	180
ctcctcctgc	ttcctcaaaa	gaccccctta	accecette	aggaggaata	trggctcttg	240
gtccccacag	gaaagaaggg	acatcaataa	Caacaccaaa	accayyaacc	tglccatcct	300
atccccagtg	caaaaatctg	tttatccaaa	agateteaca	acagaaattg	tagtttgaga	360
ttttcatttt	aaaqtttaaa	accatgteet	agaaaggaaa	Cacaacatet	tagreecada	420
agggacccta	gggacaatct	gatccagggt	ctcccacata	cacctotoca	taaageegga	480 540
ctggctagct	tgcaaaaacc	cagaggtctg	cactccacgc	ctgaggagca	gaattttaa	600
agaactacct	cctgggaatt	cgcacgccac	agctaaactt	agaaactaca	atccasaccc	660
tcattttgca	gaaggggaaa	ctgttgccca	cagaggggaa	gaggtttgcc	caaagtcaac	720
tgtccacccc	tttaaggagg	aaggacccat	aactgacctc	actaccccc	accadtatta	780
aaatagatca	gtctagtgat	gctcaagtgg	atacgattca	gaagcgagac	aceagegeea	840
taaacacggg	taaaccgcac	gcaaaattct	gatatcactg	caacacatcc	atagagaga	900
ggtggcaaga	gtgctctagc	atcgcagctc	caacacaaat	cggaat.cccg	cagtcaccct	960
ggtggcctcg	tggtgggaaa	gacgcgcccc	agcgaatcgg	tcgcgtcact	t	1011
		_	33	. 5 . 5		1011
-210- 100FC						
<210> 10952						
<211> 323 <212> DNA						
	annia					
<213> Homo :	sabreus					
<400> 10952						
taacatgaat	tttgtgcaat :	actatoacoo	daadattaat	tantttt	20222222	.
J	-3-3		gaagactggt	Luciticida	ayaaaccact	60

tattttctct caaaactgag gtcaaatgta gtaaaaagtt ttctgtgtct ttcgacatag tatgcagtct gtataaccat gtactcattc tgtcttatcc	gatattcctc ttatttttag tattagacat	ttcaatattc caattacagc	acaagatgac tctgcctttg	tctcttactc tctcatttac	120 180 240 300 323
<210> 10953 <211> 396 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10953 ggagctgtgt tcctttggag gctctgtttt ttccccgtct tacagatggg gttttggtgt ggaccctcag ctgcaggtct ggtgtcagca gtagaggctg gatcgctcct ctggaagttt cccctcctgg ggggtgcctc</pre>	ttgtggtttt ggacgtcctt cttggagttt cagaacagcg tgtctcagag	atctaccttt tctgtttgtt gctggaggtc aatattggtg gggtacccag	ggtctttgat agttttcctt cactccagac aacagcaaat	gatggtgacg ctaacagtga cgtttgcctg gttgctgcct	60 120 180 240 300 360 396
<210> 10954 <211> 2312 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10954					
ttttttttt aattcctatc	tagtttcttt	caggaaattt	ctccatgtgg	aaatttctcc	60
tgtttaatga tgtccacaga	ccagccttct	aaagagaatt	cttattttgc	agtaggctca	120
ctacagattt gatgatggaa	ttatctgcca	gatgcccagt	tctccctttg	aggatacaca	180
gatagactcc agtgtcatta	gactatcttc	ccctgaaatg	cttttactat	ggctcctgca	240
caacttcagg gtgtgccacc	taccagccat	ccagacaaaa	agtcatgctg	accacccagg	300
ctgcagcaga aggaggagat	gagctctggg	caagtatgaa	aagatattga	tggcaagaaa	360
actccttttt tccccaaaaa	tatgaaggtt	aatgataatt	attcttctca	tcaaaatgtt	420
tttgtctccc tccttccagg	taaaagtgct	aatgctttta	gaacttacaa	aatgaaactg	480
gccataacct gagccttctt	ctgcactcat	ctggacttat	ggtcttcatc	tccaaatgag	540
acaaacagga gagaatggaa acgtccaaag taagacactc	atgataagge	craggggcag	cattcacttg	aaagtcaatt	600
tttcatggga gtaaacctat	tacttccact	tacastasta	adacagagtg	aggigicige	660
atgctccctg ataaatctca	geteeteete	aaccagctct	aaatgagaat	gacaaggaaa	720 780
gttgtatgag gccaagcaga	atgagatctg	tagctgctta	agagtggctg	ataattaacc	840
cttctctctc ttccccaatc	ccagtgggtc	catgactttt	ggacaataaa	gcacccaacc	900
tgtgacagca ctaagtgatt	cctgtgccac	aggcgggaag	cctctcagtg	aggctgtgca	960
cttaacagtc atcccaatga	cagggaggac	agtcttatac	acaggaagtt	tataatgaac	1020
tgaatttgac aatggcagcc	tgttcatgtg	cagaaactaa	gatcagtgcc	tggggacagg	1080
cagtcaactt ttaaatatta	aacagcatat	aaatatgtat	agccttgacc	tgaacacttg	1140
agttatacgt tctgaataat	tatcatttct	gaaagactaa	gggatagatt	taccaaatta	1200
aaatacagaa tctataggat catctggata aaaggcaaag	catgatgtte	aggattata	gcattacacg	atcaaagccc	1260
tcatctgaag tccactggtt	tcattttcac	tatatottac	ttcatataaa	tegratasas	1320
aattatagtc atgatcataa	gtagggtctt	gagatgtggc	aatcaaaacc	taaagattaa	1380 1440
tacttaactt cagttttcaa	actaagtccc	acattatcca	aactgaagca	atgagtgaga	1500
gaaatttcaa aggttaaatg	ctactgactt	taaaaaacat	aaaaccattt	gtaccacatc	1560
attctaatct cataaattta	atgctctata	aaagtaacag	agatacgttt	agcaatttgg	1620
gaaaaccaac gagagatgtc	atttgcattg	cttttgagat	gaaacgtgat	gtgataattt	1680
accaagactg atcattataa	aataagtgag	caacaagatg	agttgagctg	gaaaggaaag	1740
ggaggagtgg gtttttagat	cactaactct	gtgactttat	ggtccagagc	cacatcaacc	1800
atgtgagtca aaaaactttc	accatttcaa	aatgcctggc	ctgggaattg	ggggcaattt	1860
atttctattg gtgtaattac cagttttagg aaataatatg	catttatta	tocactocac	accagcaaga	gaataagatc	1920
.Jagg addiddcatg	guerrycted	cccaccocca	acacayettg	ctigotoato	1980

ctaaaatgat actattgcta agtaatgtct accactatcg acctattctt tagctaaatt actaattagt ttagcatgtc tggttattaa actgcaatgg tgagttaaac tgtaatgctt tcaaaactaa agactggcta gtggtcaggt aagctatacc tcttgcttct ctggtcgagt ccacgaagcc tggagaaaac aagatataaa acacaacaag aaagcagtaa aattttacaa catgttgctt tagagaatgt atcacactgc attccgtgca catgcagctt ttctttaatt cagaactttt tccaaggccc actttcaatg gt	2040 2100 2160 2220 2280 2312
<210> 10955 <211> 280 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10955 gcttaacttc agatcctcaa gaaagttagt gatctggaga aagggtcttg ttctgggtag gctgggccct cttgtctcca gtatatgatg ttctgtaggg atggacagga ggttatattc tgcacctggc atctgccatc ccatgcgttg ggtctttaaa gaatgacaga acaattggct tcaggttctt tggatatgct ggtttggggc cctgaagccc agaattgcaa tgtcatacag cagccagatt aggaagctca caagcaaggc atcactagcc</pre>	60 120 180 240 280
<210> 10956 <211> 307 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10956 gggcgcggtg gctcacgcct gtaatcccag cactttggga ggctgaggcg ggtggatcac taggtcagga gatcgagacc atcctggcta acatggttaa aacccgtctc tactaaaaat acaaaaaatt agccgggtgt ggtggcgggc gcctgtagtc ccagctactc gagaggctga ggcaggagaa ttgcgtgaac ccgggaggca gagcttgcag tgagctgaga tggcgccact gcactccagt ctgggtgaga gtgcaagact ccatctcaaa aaaaaaaaa aaaaaaaaa aaaaaaaa	60 120 180 240 300 307
<210> 10957 <211> 446 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10957 ctgggctttc caaaatctgg ttatattgct ttctatgtgt cctgacccta ctattatctg tcatttacct ttactaaatc tcactattga ttgtaaccat gtaatccttt tgattgttct ggtttttctg gaatgctttg ttggtgataa ttatctagtt gtcttttgaa ggttgattgt aagtggctgg agaagatgag ggaatactct tttttgtttg tttttgttt gttttgagat gaagtcttgc tctgtcaccc aggctggagt gcagtggcac aatctcggct cactgcaacc tccgtctccc aggttcaagc aattctcctg tctcagcctt ccgagtagct gggattacag gcgtgcacca ccacgcccag gtaatatttt gtcttttag tggagacagg gtttcaccat gttggtcagc ctggtctcaa actcct</pre>	60 120 180 240 300 360 420 446
<210> 10958 <211> 420 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10958 tctgaagcct tcttctcta attcgtgaaa gtcattctcc atccagcttt gttccattgc tggagaggag ctgcattcct ctggaggggg agaggcactc tgatttttag aattttcagt ttttctgctc tgttttttcc ccatctttgt ggttttatct atctttggtc tttgatgatg gtgacgtaca gatgggattt tgctgtggat gtcctttctg tttgttagtt ttccttctaa	60 120 180 240

tgctgcctga	tatcagcagt tcattcctct	ggaggctgca	gaacagcaaa	gacgtccacc tattgctgaa gtatccagct	cagcaaatgt	300 360 420
<210> 10959 <211> 84 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10959 caccaaacaa aaaaaaaaaa	aaaaaaacaa		aaaaaaaaaa	aaaaaaaaaa	aacaaaaaaa	60 84
<210> 10960 <211> 116 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10960 gctaaggtag ccactgcact	gagaatcgct	tgaacctggg caacagagca	aggcagaggt agactccatc	tgctgtgagc tcaaaaaaaa	caagatcgcg aaaaaa	60 116
<210> 10961 <211> 392 <212> DNA <213> Homo						
<400> 10961 aaagctttgt aggtgcctcc attctcagat gggacgttta agatggagtc agcttcctgg agcctcactg	ctcagagggg cagttaggct ctcaaactcc agtctgcaga tacagaggca ctgctttgtt	acacgggggt atgcttggag aatttctgct ggcaggcctc tacctactca	cagggaccca aaccactact gccttttgtt cttgagctgc agcctcagca	cttgaggagg ctcttcaaag cagctatgcc gctgggctcc	cagtctgttc ctgtcagacg ctgccccag acccagttcg	60 120 180 240 300 360 392
<210> 10962 <211> 798 <212> DNA <213> Homo	sapiens					
<400> 10962 ttatcggcag accaccctta agaattggaa tagtagtatg aagccattct cttgcctaaa agtgattccc ctttagttct ggataatatt aatagtgca tgaagtaaaa agctacagat tcttgtacat	ctacttcctg aatacgaata caccaggatg caaactcttt atagaagtat caagagagtt atagagaaac ataaaagaag ccaataaata gacacagcaa gaagaagac ttttatgctg	cggaatcagt tagaaaggga acttggtgaa ctcagtctct ctgagtctgt ctgttgagat catctattac atgtgaactc cagccactgt agcaaacttt agtctccaga	agatgttca agctgaaact tcacactgta tcttttagat tgaatatgag cgataatgaa ctatgaaaca catgcaaatt acccgacaat gatttctgtt agatgccctt	gtattgcaac gttgttctgg gatgcagttg attaccccag gcaggacata acagaacaaa aataaagtta ttcacaaagc gaagatgggg gtggattctt ttgagagggt	ctctgagtgg gtgatttaag aacttgaacc aaatcaatcc taccgtcacc agtctgagag atgagttaat tgtctgaaac aagccaaaat cttcattacc tacagaggac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 798

<210> 10963					
<211> 1326					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
<400> 10963					
catttttctt ctttctt	ctt ttttttaaa	aagacattta	ttcagcatca	taatcagact	60
attacattta gcaatca	aca gcatgggtgg	. аааааааааа	acaacctaca	ttaaaaccct	120
tcgttggaat gctttac	act ttccacagaa	cagaagctaa	aataatccct	tatagaatta	180
gtcacaaata cagtcct	cga gttttttcc	catacatata	actauttege	taaaacatct	240
ctgctttgta gcagcta	ggc cctgccacca	ctatacttta	ctaaattcac	aaatctotto	300
taacctgtag cttccct	gcc acttetetor	ctctccactc	ctactaaaat	ttatttatt	360
attaaaatct tctgcca	ctg ccacagetae	toctactact	ggaaccatca	tagccacctt	420
ggttttgtgg tttggca	ag aattggcctc	caccaccata	addaccadad	cttctgactc	480
caaagtttca tgggtcc	ata atttgaagac	tgattgttgt	aactgccaaa	atcattotao	540
cttccaccac ctccaaa	att gcttccatca	ttaccaaatc	cattatagcc	atcccacca	600
ccaccataac caccacca	acc atgactgcca	ccaaagccac	catgacaact	gaagetteet	660
ccacgaccac cacctcc	atg accatgatca	aagtttccag	aaccacttcc	acctctaact	720
ggatgaggca atggcca	act cttgctttga	cagggettte	ctaacttcac	agttgtggtc	720
attcacacta tggtatt	ct gaatgacagt	cttatccatq	gagtcatggt	tatcaaaggt	840
tacaaaggca aaatccc	tt tcttaccact	gcctcagtcg	gtcatgattt	caattacttc	900
aatttttcca tactatto	caa aataatctct	tagttgatgt	tcttcagtgt	cttctttaat	960
gccaccaaca aatatcti	ttt tcaaagttaa	gtgggcacct	ggtctttgag	aatcttctct	1020
tgagacaget etetttg	gtt ccacaactct	tccatccacc	ttatataacc	ttgcattcat	1080
ggctgcatcc atctccc	cca cggtgtcata	tgtgacaaat	ccaaagcccc	tagaaggatt	1140
ggtgtttgga tcactcat	ta ccacacagtc	tgtgagcatt	ccccattqtt	taaaatgact	1200
caaccatttt gagccatt	tt caggttgttt	caaagctcaa	cccttcaatq	aagagcttcc	1260
tcagctgttc gggccctt	ta ggagatgctg	acttagacac	gatggcagag	tgaagacaga	1320
ctttaa				5 5 5	1326
<210> 10964 <211> 2451 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10964				•	
ttttagacca atatccct	ga tgaacattga	tgcaaaaatc	ctcagtaaaa	tactggcaaa	60
ccgaatccag cagcacat	ca aaaagcttat	ccaccacgat	caagtgggct	tcatccctgg	120
gatgcaaggc tggtttaa	ca tacgaaagtc	aataaatgta	atccagcata	taaacagaac	180
caaacacaaa aaccacat	ga ttatctcaat	agatgcagaa	aaggcctttg	acaaaattca	240
acagccttca tgctaaaa	ac tctcaataaa	ttaggtattg	acgggacgta	tctcaaaata	300
ataagagcta tttatgac	aa acccacagcc	aatatcatac	tgaatgggca	aaacctggaa	360
gcattccctt tgaaaact	gg cacaagacag	ggatgccctc	tctcaccact	cctattcaac	420
atagtgtcgg aagttctg	gc cagggcaacc	aggcaggaga	aagaaataaa	gggtattcaa	480
ttaggaaaag aggaagto	aa attgtcccta	tttgcagatg	acatgattgt	atatttagaa	540
aaccccatcg tctcagcc	ca aaatctcctt	aagctgataa	gcaacatcag	caaagtctca	600
ggatacaaaa atcaatgt	gc aaaaatcaca	agcattctta	tacaccaata	gcagacagac	660
agagagccaa atcatgag	rg aactcccatc	cacaattgct	tcaaagagaa	taaaatatct	720
aggaatccaa cttacaag	gg atgtgaagga	cctcttcaag	gagaactaca	aaccactgct	780
caacgaaata aaagagga	ca caaacaaatg	gaagaacatt	ccatgctcat	ggataggaag	840
agtcaatatc gtgaaaat catcaagcta ccaatgac	tt tetterere	caaygtaatt	catagaatca	atgccatccc	900
gaaccaaaaa agggcctg	ca troccaeaca	accottance	actactttaa	agttcatatg	960
catcacgcta cctgactt	ca aactatatat	actacaage	tatagtagg	aatctggagg	1020
ggtactggta ccaaaaca	ga gatatagacc	aatagaagag	aacagagaga	taagaaataa	1080
taccacacat ctacaacc	at ctgatchttg	acaaacctca	Caaaaacaac	asatoggasa	1140 1200
aggattccct attgaata	aa tggtgctggg	aaaactggct	agccatatge	adaaadctda	1260
aactggatcc cttcctta	ca ccttatacaa	aaattaattc	aagatggatt	aaagacttaa	1320
atgttagacc taaaacca	tt aaaaccctag	aagaaaacct	aggcaatacc	tttcaggaca	1380
				-	

taggcatggg caaggacttc atgtctaaaa caccaaaagc aatggcaaca aaagccaaaa gggtgaatag ggatctaatt aaactcaaga gcttctgcac agcaaaagaa actaccatca gaatggaga aaatttttgc aatctactac tctgacaaag ggctaatatc cagaatctac aaagaactca aagacttcac aaaagaactca caatataggcaaaag tcttctcaaa agacttctca aaaagtcttc tcaaaagaag acatttaggc agcaatcatt aaaaagcaag gaaatgcaaa tcaaaacacc aatgagatac catctcacac gaatggaga acttttacac tgttggtggg actggagaag actttacacc tgttggtggg actggaaacca tgttggtggg actggaaacca tgttaacac tagaaatacca tagaaatacca tgttggaga actggaaacca tgttggaaga actggaaacca tgttaacac tagaaatacca tgttggaga actggaaacca tgttaacac tagaaatacca tgttgaccaa ggcatccata tgtttattgc ggcactattc acaatagcaa agacttggaa ccaaccaaaa tgcaacatggaacca tagaagatga gttcatgaa atgtggcaca tatacaccat ggaatactat gcagcataaa agacttggaa gcaaccatac acaaggacaa aaaaccaaac accgcatgtt ctcaaccacaacca ggtggagggg ggagggaggg atagcatgaa gagatacacc taatgtgaacca tagacactaca acaaccacaca accgcatgtt ctcactcata ggagaact acaccaacaca ggtggagaggg atagcattaa acaacacac tagaaaccac tagagaacca accgcatgtt ctcaccact acaccggggc ctgtcatggg gtgggaggga ggagggaggg atagcattaa acaaaccac acaacaccac acaacctgc atgttgtgca acaccaacac agaccttaaa tagacattaa acaacctgc atgttgtgca acaccaacac agacctataa acaccaacac accgcatgtt accaacctgc atgttgtgca acaccaacac agaccttaaa tagacattaaa acaacctgc atgttgtgca acacaccacac	1440 1500 1560 1620 1680 1740 1800 1920 1980 2040 2100 2160 2220 2280 2340 2400 2451
<210> 10965 <211> 420 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10965	
cetegetgee acettgeagt ttgateteag actgetgtge tageaatgag tgagacteeg tgggegtagg acceteegag ceaggtgtgg atataatete etggtgtgee atttttaag eeegttggga aagegeagta ttagggtggg agtgaceega tttteeaggt geegtetgte acceatttet ttgactagga aagggaatte eetgaceeet tgggetteee aggtgaggea atgeetegee etgetteage teatgeaegg ggeaetgeae eeactgteet geaeceaetg tetggeaeae eeeagtgaga tgaaeceagt aceteagttg gaaatgeaga aateaecegt ettetgegte geteaegetg ggagetetag actggagetg tteetatttg geeatettgg	60 120 180 240 300 360 420
<210> 10966 <211> 464 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<400> 10966	
ctatctcaga attgggcaca tttctgagat attctgctgc aattgtgtaa gatttgtctg caagccttaa ttttctcatt acctacttt tataagtcag gcacaaataa ttggaactgc ttatataggg aaaattgttg aggctttaaa atgtctcaac gccaaatgag aagaaagaga atacatattc tttagtctta atttggttcc ccaggagcaa acttgaatcc tgaaacaaga attcaaactc acagagttta ttttgtaggg aggaagggaa tgaagagaac acaggtaggg gagaagagaa	60 120 180 240 300 360 420 464
<210> 10967 <211> 1091 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10967 tgatgccttt tattctatga aagtttttca ttttaatgaa aaccgattca tcaaaatgtt ccttttttgc ttacgttttt tgtgtcttat tttttaagct ctgtcctgct tcaagtttaa atttctacca aaagtattga tgttttactt tttacatgta tgtgttccat aaaaaatcca ctgagcagat ccactgctca agttctataa aaaaactaca gaaatgttga ttggaattgc</pre>	60 120 180 240

atggaatttg tggattaat	t tggagaaaag	tggtatcttt	acaatagcaa	ggctttccat	300
ctatgcattt gtatctctt	t taatcaagtc	ttaatttgtg	ttgtggcaga	ttccactact	360
tgccttctca acaactgo	t ttetteette	ataagaaaat	acaaatatot	tttagagatg	420
gcaatgtgtt cagcttcag					480
taattatcat catccccct					540
aggggtcagc aaactacag	c ccacacttac	tctcacccac	ttacaatttt	tatgaagaag	600
tttttctgga acacagcca	a acceptitat	ttagatette	tatatatata	catgaagaag	
agaggagga acacagcca	s ttggaagag	gratatatat	cctatgtetg	cattegeact	660
agagcagcaa agttgaatg					720
ccctttcaca gacaaagtt					780
gtttggaagg ttctattco					840
aaagtgtcca tggggccca					900
taaacgtaat gaccataaa					960
ctcaaacaca gatttgatg					1020
ttatgggggg aagagctag	a gggcaagcaa	taagcttaag	gtggcaggca	gagctggcta	1080
tataatttgc a					1091
1210: 10000					
<210> 10968					
<211> 617					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
.400 10060					
<400> 10968					
aaggactcca ggcatgtgc	e ggtaaatgtt	agtaagttac	attttcctag	caattttcca	60
tttcacttgt ttttaaaat					120
gcaaagtcat taatgttat					180
aacatgatgt ttttgatat					240
tcttcataac tccatcata	a caatgtttgt	atttcttaca	attataatgt	ttaaattcat	300
attcctacgg gattataaa	c ttctttaggc	caggcactag	ataaattctg	tatatgcctt	360
agaacttagc acatggtag	t cactcatgta	caaattattg	agtgtgcaaa	tgtatgaatg	420
aatgaatgaa tgtccactt					480
taagttgttt tggtacact					540
agttaaagca tgtaattta	g gagaactttg	ctgcatttaa	aggataatto	aaactcattt	600
tagaaaatca ttttatt	3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	5		aaacccaccc	617
_					01,
<210> 10969					
<211> 2103					
<212> DNA					
<213> Homo sapiens					
,					
<400> 10969					
tcagttgctt gccaaaaag	a tttattgaag	aaaaatdadc	aaantnaaaa	cacacccatt	60
taagtagtct gtgccagaa	a agaatgaaga	tttatgtggt	traatcreta	acaagagtca	120
taagaagagt gtgatattc	a agaatgaaga a atatttaaaa	cctacgcccc	atacacaaaa	attgagagaa	180
cacattttaa cagaaagaa	a gegeeedaga a attaaattga	tatatatat	tacacaacat	ttttatasas	240
aatatgcata tttgtaaaa	t atcattttac	tttagtttgt	atataaaata	transpara	300
cctatcataa atcttatgt	a tettacatet	gggtggt	acctaacacy	tyccaayaac	
ttcttatatg aggattaaa	a coccacacyc	tagaagaaga	taattactga	actgeettaa	360
assastta ttoassas	a acception	cagaayayaa	teactgatga	aatactaatg	420
aaaaaattgc ttagaacaa	y caccinggga	yaacttttta	ggctatggta	acgttttgga	480
gaggttaatt tgcttctct	t cacateetta	attctcactt	aagtataata	ttgactgtta	540
actaaatgat atgcatcat	L aaatgttgta	yaaatgagcc	cctacattgc	tctgtcttca	600
tactccctga aggctagga	gaaaaatttt	acattaagta	attgttagaa	tattgaaact	660
ttgtgatact agggggacc	t tacactgcg	gttttttt	ctaagtttcc	gtaaatctgt	720
tacatgacct gtagtccta	a gcatctgcat	ttattgagtc	gaatacttgc	cttaaatgcc	780
cacattcttt catttctaa	a ggtttttgct	tgttggaaaa	atttcttaga	tgttaaggct _.	840
agctggctag actattgca	c aattctacat	ggtatccctt	ttgttgcttt	taaatcatga	900
actcatcggg ttcttcttt	c agtagttcaa	agatatccgt	ttcagttgtg	gaggtgtctt	960
ccttatagtc tggggtatc	t aatacagagg	tagttccaga	aaatggctca	gtgatcttag	1020
gtacagtctc tgtattatc	a gtttcagaca	aatcttcttc	tgtagatgat	tcttccacta	1080
ggtttgtagc tattgatgc	a gggacaacga	agtcatatct	ggattcaaca	gcagtaagca	1140

cggtagtttc aggtagtgag cactggtgtc cagttatgtc gaatagtgga aattataatt caccagcact ctcctgtgtc ttaaagaaac cggtaataga gtaggtgagt cctttttagc catttactga cattgtcagc	ggtctctgct ttcatcagtt ttcaaacaca atcttctaaa tggaatagta atcagtgacc gctcatatca gctgtccttt aatggtagct agtagtact gtctcttgtt tgttgactta tgtcagtttg agtgacgtgg cccaaagaaa aattttgggc	agcagagtat gtgataaact acacttaggt gtgaagcttt tggacagcct gcttcatcct agtgtgccag aagaggatat ggtgatgaaa atggagtttg ataaagtcgg ttgtctgtag tctccttctg atggttgctg	cttcccgttt tctcatcaga caatttcggt cttcaggagc catcagcagg ttttacgtgg agacttcaga cttcttttgc tattcccaat tagtgccagt tccccatatc ttgttgaaaa aagtaatagt cagttggtgt	atctttgtct gtcagttaat tatttctct aggagggatt gacattggat aaaggcagga ggttattgag tatgtcagtg tttcactggc cagagaggta atcttctgat atcgcttct tgtttctgat tttactgct	ttttcagcag gtagccacag tcttcaaggg tcagcctcag ttgatggagg gcgtcagcaa atctctgcat gaaaaatcta atgaaatgtt atttctttct ttgagttttt agcatatatt ttgggaatag tctgttggag	1200 1260 1320 1380 1440 1500 1560 1620 1680 1740 1800 1920 1980 2040 2100 2103
<210> 1097 <211> 127 <212> DNA <213> Homo <400> 1097 tttcaatttt acctcgtggt cacctgg	sapiens	ggggtttcac cggcctccca	catgttagcc aagtgctggg	aggatggtct attacaggcg	cgatctcctg tgagccaccg	60 120 127
<210> 10973 <211> 505 <212> DNA <213> Homo						
caagcaacag ataggactag ataaagatgg ccaatgcaca tgggaaaggt tttgttacat tattaaaccc	ttttggggac aaagaacaca ctgcatgtga ttggtactac acatttccca tgtgcattgt aggtaaacgt agcatgcatt cccagtgtgt	aaggcaaaac attgcaatga tttaattggt aagaaacctt tttattttaa gccatggtga agctatttt	acacacacac aaagccctgt agaacaaggt tctttatgaa gttccagggt tttgctgcac	acacacccc ggggtacttg actactctgt ttctggaaga acatgtgcag ctgtcaaccc	caaattaggg atggaggaaa tatttaaata aaactttctt gatatgcagg atcacctagg	60 120 180 240 300 360 420 480 505
<210> 10972 <211> 3289 <212> DNA <213> Homo						
gctccttcag acagttcatt cttcccgatg ggagtggaga agggagggga taaatgcttt	acagaaaggg agcacaactg gtcagccagc ccccacttgt ctgatttgat ggacaggggg agaattctca tcttttgttg	agcatctgaa gtaggttccc gcttcagatg gtccccaaac tggatagaag cgctaagcaa	gaacgccaac tgagagggaa agaagtgatc ctcctgtgcc gagactccaa gtagggttaa	cagcagaagg cgggggcaga aggggggctt aggagcaatt gctgaatagc tttctgctgg	agagcatgga aacaggcagt ggggatgttg gtggctgcag cagaaagaaa tggtttctac	60 120 180 240 300 360 420 480

gactaactta	gaggtaagga	aactactgca	ccagtcagag	gcaccaagcc	tgtccccac	540
ccatcaccat	ccgttagcag	atcttgtagg	tgactcttgg	cctgctttgg	ccttccagga	600
gaagatttgg	ggtccacttg	caagatcaca	ggtcctcagt	gagcatcctg	ctagtttctg	660
tccctatcac	cctcccaccc	catcagctcc	tgcccctgta	tcttggttca	ctctcacatt	720
gtcatcatct	ctccttttta	ctccaatttt	tcttctttga	ggccaagttc	agagactgga	780
	tcagctgact					840
	gagggatctt					900
	acctaataaa					960
	tatctttaag					1020
	gttaataaat					1080
agacattatc	tacatttact	taaaacacta	agtgttaatc	attccctagg	aagtgctttg	1140
	tgaggtatat					1200
catcaaagct	ttgccataag	caattcagca	tattcctaga	aatgtttcta	atccataacc	1260
tgagagaatg	ttgatctcca	tagtgtgaaa	atgacttggg	ccagtttaac	ttgctctttt	1320
ttttatttt	tcactaattc	ccttttgttt	ttctctgata	attcttctct	ttcctgagcc	1380
tctttagagc	agcacttaca	ggattgcctc	tgtaaagcct	tattcctgtc	ccagaaaagg	1440
taacccaaaa	agtctctagt	atccactaaa	aggtaaccca	aaaatctcta	gtatccactg	1500
gctttctcca	gtgtggaagc	tttcccctcc	acctcccata	gatcactgga	aaggacccga	1560
ggcctcggtt	ctaatccctg	gcttatcact	aactgctgtg	tggctttggc	ttgtccctta	1620
gtctctgtga	gactgctgca	ccctcatctg	tcaaagatgg	aactgaactt	agttgagctc	1680
tgaggtccct	gtggacttgg	cccctccaca	ccctcattat	ggcaactgga	cataaactta	1740
acagaggact	tcccagcaaa	atgtcctctt	cttcctacaa	acaggctgtt	tctatatgtg	1800
catgtttcat	gctaagcact	tctttcttgg	gtggagatgg	caaaggcctc	tttctgctga	1860
gacaaagtga	tttggagagt	cacctggccc	ctgaaggggg	agtggtagga	tccagccacc	1920
	tgaattggag					1980
aacctcgggc	acctgttgct	cctccagact	gcagcgcatg	ctcttagctc	atcctcttaa	2040
ctggctctca	ccgtgctcct	ggctttggtc	accacgtagc	tctcactcca	gcttcaggta	2100
gccatcagta	ggacctggca	atatacactg	atttggtttg	ttttatgttt	gtctgcaggt	2160
gaaatcccta	agggctctgc	cgtgtactcc	agccttgtga	cccttgcctt	ccaggaacca	2220
tgcaagaagc	gcagccacca	gaagtcctta	aaacagcagg	aaaggtgagc	ctgtccccct	2280
tttgtgcagc	tacctatctg	ctgaggagca	tctgggcctc	attcctccaa	gtccactgga	2340
	gagggagtca					2400
	ctatggaata					2460
	tgcacagaag					2520
aactagcaag	agcacatttc	ttgcctcatc	agctgtcctg	agatggaaaa	ctcagtggat	2580
ataggaccct	gattccgatg	aaaggggcac	gtggtcccaa	tgctggagct	cctctggcag	2640
	cacactacgg					2700
	tcacagatcc					2760
ctgcactgta	gcacctgtgt	tctttgagtt	cacatcatga	atgtggtgat	ttcccagata	2820
	cttaacctag			-		2880
	tcaaagttgc					2940
	ccagaccaac					3000
	tgggagaggc					3060
	gtttgtgtgt		· ·			3120
	gccaacataa					3180
	taagcaagat				actgctttgt	3240
ttcccatttc	tgcaccaatc	ccttgacagt	ataaagaact	ggaaagaga		3289

```
<210> 10973
<211> 1263
```

<212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 10973

-100- 105/2	•					
ggagtagttt	gatcttctga	agccgccttc	tctcaactca	tcaaagtcat	tctctgtcca	60
gctttgttcc	attgctggtg	cggagctgca	ttcctttgga	ggaggagagg	cactctgatt	120
tttagaattt	tcagtttttc	tgttctttt	ttcccccatc	tttgtggttt	tatctacctg	180
tagtctttga	tgatagtgac	atacagatgg	ggttttggtg	tgcatgtcct	ttctgtctgt	240
tagttttcct	tttaacagtc	aggaccctca	gctgcaggtc	tgttggagtt	tgctggaggt	300
ccaatccaga	ccctgtttgc	ctgggtatca	gcagtggagg	ctgcagaaca	gcaaatattg	360

ctgaacagca aatgttgctg tctgatcgtt cctctggagg ttttgtctca gaggggt	acc 420
cggccgtgtg aggtgtcagt ctgcccctac tgggggatgc ctcccagata ggctact	taa 480
gagtcaggga cccacttgag gaggcagtct gtccgttctc agatctcaaa ctctatg	ctq 540
ggagagccac tactctcttc aaagctgtca gacagggaca tttaagtctg cagaggt	ttc 600
tgctgccttt tgtttggcta tgccctgccc ccagaggtgg agtctacaga ggcaggc	agg 660
cctccttgag ctgcagtggg ctccacccag tttgaacttc cctgcagctt tttttc	cta 720
ctcaagcctc agcaatggcg ggcacccctc cccaagcctc actgccacct tgcagtt	cga 780
tctcagactg ctgtgctagc aaggagtgag gctcagtggg tgtgtgaccc tctgagc	cag 840
gcatgggata taatctccta gtgtgccgtt tgttaagaac attgtaaaag tgctgta	tta 900
gcatgggagt gacccaattt tccaggtgcc atctgccaca gctttgcttg gctatga	aag 960
ggaattccct gaccctggc acttcctggg tgaggcgatg ccttgcctg cttcagc	aag 900
tgctcggtga gctgcaccca ctgtcctgca cccactgtct gacaagcccc agtgaga	tca 1020
accoggtace teaattggaa atgeagaaat cacceatett cegeateact catgetg	aga 1080
actataget agestate stattage testages consider the same series and same series are same series and same series and same series are same series and same series and same series are same series and same series and same series are same series are same series	gga 1140
gctgtagact ggagctgttc ctatttagcc atcttggaac agccctggg ttttgac	tct 1200
ttatccaatt tgccagtctg tgttttttaa ttggggaatt tatcccattt atgtttc	
· · ·	1263
<210> 10974	
<211> 1152	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
<400> 10974	
aatgagggaa gctgaaggag aaggtagccc atctggagta acgcactagt aacatgta	atc 60
agtagatgag cccatctggc tgccacacac tagtaacatg tatcagtaga tgagcaa	-~- 120
tgtgtgtaaa tctacagtag cacatcctgc ccttcattga ccttacacac atggaatc	tga 120
tgtctgtgct atgctcttgc acctgccgca tctcatgtaa aatgtctgtt gtgggata	taa 180
ctgaccagag ctatgcaagg aaaggaattc tggtaaatgt agttccagtt tggcttaa	atg 240
tagagagat caatcaga aaatagat agaaaagt agticagti tggcttaa	aat 300
tgacacaact cgaatccacc acaatggcat gacaaaagga gacaaataca ggggcaca	aca 360
cacaaaaacc cccaaaatac aacaacaata ctcagagaga gagagagaga gagagagaga	aga 420
gagagagaga aagagagaga aagagagaag caaaaaccac aggggaaaag ggcaagaa	aa 480
tgttgaaagc agaaagtgag tagacgaata ggaacaggta acagattaac ataattat	aa 540
tgctgaatct taatttacat gcagtgaaat ccaagaaaca aacaaatcca cattacaa	aaa 600
tcccccaaag gcacagaagt aggaatcatc agtcaccttt gcaagtgaag gtgaaggt	aa 660
gataaataca ggaagagtaa atctacatct gtgtaagaag tagttagatt atcaatco	ctc 720
tttccagttg tggacacttg gtgattgctc cttcaccact gagagagaag actggaag	jtt 780
tttcttttgg agaaaacaca attcctaaaa ctgagagaaa acatgtatgg ttgaagaa	agg 840
ttgtaccata ttgaaaatgg ggtaaggtat gaaaacattt atatagaaag aatgctaa	iga 900
cctggccttc ttctcttcag ctccgagata ttccacagcc aagcatacat cctctaaa	itc 960
atagactcta acaagagcaa gagaaagaca aaagacacta acgtgagcat ttctcaca	aa 1020
attetteage cagataagee tacattaaag teettggaag geaaaceaca gacatttg	tt 1080
tacaaatacc aagtagtatt tcagggacca ctatcaaata cgagagaaca tcccagaa	ag 1140
cactattaca tg	1152
<210> 10975	
<211> 104	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	
400. 10075	
<400> 10975	
atcccagcac tctgggaggc cgaggcgggt ggatcacaag gtcaggagat cgagacca	
ctggccaaca ttgtgaaacc tcgtctctac taaaaataca aaaa	104
<210> 10976	
<211> 154	
<212> DNA	
<213> Homo sapiens	

<400> 10976 ggcatggtgg cgggcaccta taatcccagc tactcaggag gctgaggcag gagaatcact tgaacccagg aggcggaggt tgcagtgagc cgaggtggca ccactgcact ccagcctgag tgacagagag agaccctgtc tcaaaaaaaa aaaa	60 120 154
<210> 10977 <211> 459 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10977 ctagaattc tgtatatta tagataatct cacctgagtt cctgtaatgc agatcattat ttcaactaa taaaattcac cttatataaa tacacagttg gtgctcttct ctagaaactc tgctaacttt tccagaaatg ccttagagag aagaaatttc ctgattttgt gagcttctta cttgaatata ttctctttct ttctcagcct ataaacaagg caagtttcct attgtacct gagattctaa ggtagcagga agaagtgtat ttgtgtaaag aggtggttaa tgccctgcca ctaataaaat gctctagatg taattacaga ggaggatgca ctattttaaa gaaaaattaa aacatacttt ttttttctt tttgagacag catctcactc tgttgaccaa gctggagtgc agtggtggtc atagctcct gcagacttga actcccagt</pre>	60 120 180 240 300 360 420 459
<210> 10978 <211> 337 <212> DNA <213> Homo sapiens	
<pre><400> 10978 tgccccaga ggtggagcct acagaggcag gcaggcctcc ttgagctgtg gtgggctcca cccagtttga gcttcccagc cactttgttt actactcaag cctcagcaat ggtgggcgcc cctcccctag cctcactgct gccttgcagt ttgatttcag actgctgtgc tagcaatgag tgaggctctg tgggtgtagg gtcctccgag ccatgtgcg gatataatct cctggtgtgc cttttgttaa gcccattgga aaagcgcagt attagtgtgg gagtgaccca attttccagg tgctgtctgt cacccctttc tttgactagg aaaggga</pre>	60 120 180 240 300 337
<210> 10979 <211> 3089 <212> DNA <213> Homo sapiens	
taaagattct ttttaaccta aaagacaccc aatacttaca aattagaatt tattataact tgtacttgaa aacctttaat tttccaactt ttctcaaatt tctcctcagc cttagaattg gaaaccatgt tggccaggct gatctcgaac tcttgacctc agttgatcca cccacctcgg cctcccaaag tgctgggatt acaggcgtga gctactgtgc ccggcccaga ggttaattct tacaaagtta aaataaccat tgatgatgac ttaaaagctt ctttagaacg gggttccatt gaaaggataa gtggaaattg ggaggtaaaa tggcttaaaa cagaaatcaa tcatttttg caatttggca gtctgagtta ttcagccag ccttctcact gaaaacaata aaaatgctag ggaggccgag gccggtggat cacctgaggt cagggttca cctggctcact cctgtaatcc caacactttg ggaggccgag gccggtggat cacctgaggt caggagttca agaccaacct ggccaacatg gtgaaacgct gtctctgcta aaaatacaaa aattagctgg gcatggtggt gggcacctgt aatcccagct gccggggg ctgaggcagg agaatcgctt gaatccagga ggcagaggtt gcagtgagcc aagactgcac tgttgcactc caacacgggc aacaagagca aaactccgtc tcaaaaaaaa aagtgttaa atattctaaa aaaaaatcag acaagataat ccaaaatcta aatgaaaaca ggagcccaa gataaacaga gcactaacac tacctttgca ctatagaaat ttgccaaatc tgtagactt tgtaaagca aaagctggcg ttgctacaag ttgtatacact tgtagactt tgtaaaacca aaagctggcg ttgctacaag taaatttaca attcagat ttaacatat tccttcagtg atagataat aacgggtcag ttaattaat taacatat tccttcagtg atagataaat aacgggtcag ttaattaatt aacctgaacctgaacctgaacctgaacctgaacctgaacct tgtagacccc aaagactgacc ttgtgacccc aaagactgac ttgtaaaatt tccttcagtg atagataaat aacgggtcag ttaattaatt aacctgaacctgaacctgaacctgaacctgaacctgaacctgaacctaacacctaacacctaacaccaacctaacac	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 960 1020 1080
acatgtagaa catttaccaa aattaacctt acactgtgcc ataaaggaag tctcaacaaa	1140

ttgcagggat tataa	atcaca aaaagataad	tcaaaagtcc	caaatgttta	gaaattaagc	1200
	aacccc aggtcaaaat				1260
	tttatg cctgtaatco				1320
	ggtttg acactggcct				1380
	gctggg catggtggtg				1440
	cacttg agcctgggag				1500
actoractor aggst	taaata sasasaassa	, gcagaggctg	cagugaguca	agattatgtt	
ttttttt	tgggtg acagagcaag	actecytete	aaaaaaaaa	aaaaaaaaa	1560
	gaatgt aattgaaaat				1620
	caagga aatgtgtaad				1680
	aagatt taaaaaacag				1740
	aatgga acagaaaaca				1800
	ttcctt aaaatgccaa				1860
aagcaaaaaa gaaaa	aggaag tacaaattat	gaatatcaaa	aaacctaaag	acatttattt	1920
aaagagtaag acta	tcttat gagcaacttt	atatcaataa	atttaaaaat	ttagatgaat	1980
	aaaagc agtgtgccaa				2040
	ttcatg ttaaaatact				2100
	gaggaa gaaatattaa				2160
aaaagagcat aaaag	ggaaac actttctagt	ttattatat	cagccagcat	aactttaata	2220
	gacatt ttaataaaaa				2280
	attagc atatgaatto				2340
	atgtaa gatttaacat				2400
	cccagc actttgggag				2460
	ctggcc aacatggtga				2520
	gcgcat gcctgtagtc				2580
	gaggaa gaggttgcag				2640
ctgggcaaca gaggg	gagacc ctgtctcaaa	aaaaaaaaaa	gaaagaaacc	tgtctcactt	2700
atattaacag aataa	aagggg gaaaaagaac	ctctatattt	gtagaaaagg	ccattgataa	2760
	tcatga aaaaaatgtt				2820
	ataaac tttcccttga				2880
tcccactttt attta	aatatc atcaaagtat	agctagcgca	atgaggaaaa	agaactatca	2940
taattggaaa ggaaa	aaaata aaactataat	tattcactga	tracarttac	acadaaaatt	3000
	aataat tagatctaat				3060
	ttttaa aaacagtca	gccacagccc	tgaatacatg	gicaacataa	
catadateag teat	cccaa aaacaycca				3089
1210: 10000					
<210> 10980					
<211> 103					
<212> DNA					
<213> Homo sapie	ens				
<400> 10980					
agtctgcctt tctgc	ccttct taatgccggc	aaagatcatt	tttgttccag	ggatgtactt	60
cttgggattc tccac	catact ccatcagtgt	atcctcccc	caq	333	103
			~~5		203
<210> 10981					
<211> 735					
<212> DNA					
<213> Homo sapie	ens				
400 40004					
<400> 10981					
tttttttat ttcag	stgttt ctcattgaaa	tattaagtca	catctacata	tatatatatg	60
atgaacttga catto	ctcgtc agtgagctcc	gtgatccacg	cggtaggcta	gttggcatac	120
ggcgttgcgc ccagg	gtgcca ccagcctcca	tgtcagctcc	gtggtgactc	ttcttacaca	180
ttcttaaata caaqt	ccttt gtttctatag	gagatattct	caaaqtqqqa	tgtgaatgta	240
agttatgaag cataa	acaatt aaataacatc	catacaccca	tcacttcato	cagaatgaaa	300
tatttctagt cctgt	ggaag ctacaggact	gctggaattt	cttctctcat	ccagtcccct	360
tocttcatca cagac	gatgac cactettetg	aaggttatgt	ccataatccc	tatacttttc	420
tttatagtct acata	statat ctatgtatag	anaggggacgt	tataaatete	aatataaata	420
tatctaaaaa tatat	tattt tgccatattt	atttttaacc	tttaassast	agratatest=	
ctgaagtagt attts	accttg aagcacattg	tratrantan	aaaaaaaat	gygraccacy	540
gaageage actea	.corry adycatating	tyattaataa	aaacaacacc	accaegecea	600

gtggtataag catggctca gttcaagacc agctctaaa gagacccaga cccta					660 720 735
<210> 10982 <211> 658 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10982 ttttttttt tgagatgga atagctcact tgtagcctt agtagctagg actagaggt gtgtagcagc agggtctca atcctcccac cttagccto ccagaaactt gcttttatt tgtaaatatg tatttatto gatctgaggt tctgtctco gaatccctca gatgtttaa tggttagtac aatggctaa aatacaattc tgtaaggad	a aactcctggg g tgcatcatca c tatattgccc c aaaattgcta a aaggatctca t attaatgtct c tttgctcacc c acatgaattt a ttggagtcaa	cccaaacgat ttcccagcta aggctggtct gaattacagg gaactcatct atgtacttca actatatctc ctatacctca agtgatttgg	cctcctgcct atgggttttt caaactcctg catgagccac tcatagtact aaatgttgta cagcatccat gaagttacct ttttaaagtc	cagcetectg ttttaaattt gcetcaggeg tgtgcetgga gacetcagte agtggcatga caaaatttaa gatcacagta tgaagtacte	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 658
<210> 10983 <211> 901 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10983 agaaagtcct actaaacag tcccaggaaa tggatggtc tgtatttctt ttttttttt aatgcagagg tgtaggcat ctgcctcaat accctgagt atgaatttca aagctatat gcaagctaaa aatagggcc accaatacaa atagcaaga actataaccc tcccctccc ttagattaac cagaatgct gctacagtca ttttttaaa ccaccaagta ctagccagg caaaaaaaca gtagaaaca atcacatacc ctatttcct tcctgcttat acgatagtt c</pre>	a aatatgtaaa t tttttttga gctcactgca a gctgggacga a aacctttgct a agggaagaat c acacacatat t tggactggag agaaagcaga a aaaaagtcac t tgtggtaaaa t cttgaactct c tgcctgtagt	ataagcaatt gacagggttt gcctggagct caggcactgc atttcataac gtcatcatat atatacacat catgatagag cttcctcttt acgcgcactg ctggtgttct agccaaatta gttttcttc	aaatctgagg agctgggtca cccaggctca caccacgccc ttaggtccac tcactttgca ttatacggtc taatgaaaaa aaccaatcat ccactgccac cccacaactc tactacttga accatctta	gtataaaaca cccaggctgg aatgatcctc agctaaaaac taagagaaaa aactatgaga ttttttctg tgatctcagg caatcaacct taccacacta ttctgaaatg gactgcttcc tctactgaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 901
<210> 10984 <211> 824 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10984 agctcagaga agtttgatc tccagctttg ttctgttgc atttttagaa ttttcagct ctttggtctt tgatgatgg tgttagtttt ccttctaac ggtccactcc agacgctgt ttgctgaaca gcaaatatt</pre>	t ggcgaggagc t ttgtgctctg t gaccgataga a gtcaggaccc t tgcctggtg	tgcgttcctt ttttttcccc tggggttttg tcagctgcag tcagcagcgg	tggaggagga atctttgtgg gtgtggatgt gtctgttgga aggctgcaga	gaggtgcttg ttttatctac cctttctgtt gtttgctgga atagcgaata	60 120 180 240 300 360 420

acctggctgt gtgaggtgt cggaggtcag tgacccact ctgggagaaa cactactct ttctgctgcc ttttgtttg aggcctcctt gagctgtgg ctactcaagc ctcagcaat ccatctcaga ctgctgtgc	t gaggaggcag c ttcaaagctg g ctatgccctg t gggctccacc g gtgggtgccc	tctgtccgtt tcagacaggg cccccagagg cagttcgagc ctcccccagg	ctcagatctc acatttaagt tggagtctac ttcctggccg cttgctgcca	aaactccatg ctgcagaggt agaggcaggc ctttgtttac	480 540 600 660 720 780 824
<210> 10985 <211> 815 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10985 ggagctgcat ccctatgga gctctgtttt ttccccatc tacagatggg gttttggtg ggaccctcag ctgcaggtc tgggtatcag ccgtggagg ctgatcgttc ctctggaag tgccctact ggggggtgc aggcagtctg tccattctc aagctgtcag acagggaca gcccgccca gaggtgag cacccagttc gagcttctg gccctccc cagcctcgc gagtgaggct tacagaccgt</pre>	t ttgtggtttt t ggatgtcctt t gttggagttt c tgcagaacag c tttgtctcag c tcccagatag a gatctcaaac t ttaagtctgc c ctacagaggc g gctgctttgt t gcaccttcc	atctaccttt tctgtttgtt gctagaggtc cgaatattgc aggggtaccc gctgctcggg tctgtactgg agaggttct aggcaggcct ttacctactc agttctatct aagccatgca	ggtctttgat agttttccgt cactccagac tgaacagcaa ggccgtgtga ggtcagggac gagaaccact gctgcctttt ccttgagctg aagcctcagc cagactgctg	aatggtgacg ctagcagtca cctatttgcc atgttgctgc agtgtcagtc tcacttgagg actcccttca gtttggctat cagtgggctc aatggcgggc tgctagcaat	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 815
<210> 10986 <211> 236 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10986 gaaggtgaat ctctatgtc ctgaaaggct actgtttgc gaagattgct gtaaggtaa gctgaggtgg gcggatcac	a tggtgatgtt g gaagattcaa	ggagattgtg gaacaagctg	gtctgagggc gaatcccagc	aggccgttgg attttgggag	60 120 180 236
<210> 10987 <211> 560 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10987 ggttcaggcc gctgaacca tggagcagag aggcctccc tgacacacac agatcagtt gagaaactac agctgtaat tccagtgcct actgctaag ccagagcagg tactctagt cgtcaccaag gaatggctg attctgggtc tgggaaaat aagctttttc ctcacccac ggggggaaca tgttaacac</pre>	gcaccacgat caagttgtca attctcctcc cactttccac tctggcccga gtttgtatgc tctgcagctt tctgcatct	ctcaggggaa agcaggcct catccagact agtactggct gactgaaatg actggtgtta ttccaagtgt	cagggtggtg ggctgcatgt agtaacgggg gtggaggccc cctgtgcaga aaagtggcat ctttccctca	gacccagaaa cactgtccag aaagcacaat ctatcctgct cacgctgctg cctgctctca cagtgtctcc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 560

```
<210> 10988
<211> 2648
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10988
gtggacaccc accaatctcc ccacatttcg gcactaccac agtaatttct gagagcacct
                                                                       60
atccctcggg acctggtgta ctgcatccta agcctattct cgatcctctg ggctatggta
                                                                      120
atgtcactgt gaccgagtct tacaccacct ctgacactct gaagccctct gtgcacgttc
                                                                      180
acgataaccg accagcatca aacgtggtag tgacagagag agtggtcggc ccaatctctg
                                                                      240
gcgctgattt gcatggaatg ttagagatgc ctgacttgcg agatgggtcg aatgttatag
                                                                      300
tgacagaaag ggtaatagca ccaagctcta gtctacccac ctctctgact atccatcatc
                                                                      360
ctagagagtc ttcaaatgtg gtagtgacag aaagagtaat ccaaccaact tccggcatga
                                                                      420
taggtagtct gagtatgcac cccgagttag ccaatgccca caatgtcatt gtgacagaga
                                                                      480
gggttgtttc tggtgctggc gtaactggaa ttagtggcac cactgggatc agcggtggca
                                                                      540
taggcagcag tggcctggtt ggcaccagca tgggtgctgg gagcggtgcc ctgagtggag
                                                                      600
ctggcataag tggtggtggc attggcctga gcagcttggg agggacagcc agcattggcc
                                                                      660
acatgaggag ttcctctgac catcacttta accaaaccat tgggtccgcc tcccctagca
                                                                      720
cagctcgaag tcgaatcaca aagtatagta ccgtgcaata tagcaagtag tcaggacccc
                                                                      780
agctcacttt ttcatagtca ttgtggttta gatccaattc ccaccactaa aaaaccaaca
                                                                      840
atgtgattta taacgcacaa cttcgtgctc aggtcatcta ggagcaaggt gagaaatcac
                                                                      900
aatgagaaaa ataaatggaa acaccactgc taggggagag ctctccttag cattcataaa
                                                                      960
cttttctctt atattaggac taaggaacta aaacttgagg cagagtcttc tttgtgcctg
                                                                     1020
agtggcctgt agtccatctc cagcatgtaa ctggccttac gatggcaatt ggcatcattc
                                                                     1080
tccttgctct gttttgcttt tccatatagc tcgagcaaaa ttcaaaaaga actaaatatg
                                                                     1140
caatatatgt tcatatctat gggaaaaatc taaaatgtgt gccagatgcc ctgttggttt
                                                                     1200
cacagataac ataaataaaa attcaaccac agatttatac aagggttaac cattttttt
                                                                     1260
aagtttgact acatagtcaa gtccacaagc catcaagcac tcctacctta attattgcac
                                                                     1320
tagagaaaat aaattccaaa ttaggaagtg tttcctagga ggaaaattcc attagagagt
                                                                     1380
ggcaatagga tgaggtttct tcagggtaaa ctagcaatgc ctgagcctga accttaatgt
                                                                     1440
ggggcctcag ttaaatctcc tgtggagtca aggattcttc tgattctagt gtgtgtttag
                                                                     1500
tgatagatgt agtcttgacg aatattgctt actggtgagg ttgaggaata tcacactcgt
                                                                     1560
ctttcccttt accactgtgg ttttgactta agaaagcaaa actcactaag tttacttctc
                                                                     1620
gaattgaagc aagtgaggcc tgacatggtt gtcatcacta gtggcaaatg accttccaag
                                                                     1680
taagcagatg ggaactgaat tgtgttttca ggttttgttt ttagtaggtg atattcattc
                                                                     1740
gtatccagct ctttattaca tagctctgaa gttaaaaatga tttacatagg ccgagctgtg
                                                                     1800
gacaaaaaaa aaagaagcag cagcttgtag tatgcttaag ctttggggaa tttttttta
                                                                     1860
aggggatcta aaaaaatgtt tttagaacat gtaaaatgtt taatggtgaa agttggaaaa
                                                                     1920
gaattettet gtaaagtaat accatgetaa ttattegett ttagtaagta aagtagtggt
                                                                     1980
tgctttagca aacctctgct gcccttttgc aggaatcaac caggaacctt tagcagaatt
                                                                     2040
gacaatatgg tgttgataag catgaaataa taatagaaac ctattctgct agtttatctc
                                                                     2100
accetetaat titteteact ageataaatt tiaaatteet gatitgatit gieaataaga
                                                                     2160
tcttggctta tatatgctga tttataggta gtgtccaaat tatatagtat aacatatttt
                                                                     2220
tctagtttca aaatttagta atgtcctatt tatgatatat catttctgtg tgtttgctat
                                                                     2280
gtagtattac ccaattaaaa atctctaaaa agaattaaag cattctaaga aaaaggtaaa
                                                                     2340
tttactattg catggtacag aaattttttc tttcttaaat acaatgttac tataagctca
                                                                     2400
ctaaaatgaa actctatatg acaaaataaa attagaaaaa aatttgccct ggagttgtga
                                                                     2460
attatataca acttttaaag aatttacccc'aattactcaa atttcccagg aaattacaaa
                                                                     2520
gccaaagaat attcaacttc ctccactggt caaaagagga taggagtgaa ttactgaacc
                                                                     2580
tagagctatt ttgctctgta acaacagata aggctaatat tttaaaagcc acagtataca
                                                                     2640
tcttcttt
                                                                     2648
<210> 10989
<211> 783
<212> DNA
<213> Homo sapiens
<400> 10989
tcacacctgt atttccagca ctttgggagg ccgaggtggg tagatcactt gaggtcagga
                                                                       60
gttcgagacc aacctggcca acatggtgaa accccatctc tactaaaact acaaaaaaa
                                                                      120
```

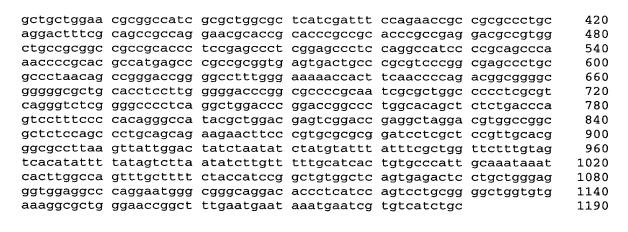
attagccaga cattgtggggaatcacttg aacccagggaggcaca acagaacggagggggggaattttgag gaggggccacttgggtctc tgcaccctaagcaggcca aggtccaggactattcacct agatttcaccag	ag gtggaagttg ag acttcacctc ag gccaccattt aa tgggagaatg cg cccatcaaaa ca gggtgcccat gc actctggcac gt agggccacta at tctgcaggtg	cagtgaacgg aaaaaaaaa gataagatta accccaaaga ggccagagtg gggacctgtt agtgctcctt ctctggaggg tgcagagtac	agattgcgtc agaaaaagtg gtatggatat tattatggac ctagggtctt tgctcactgc ggctacccca tgcaagcagt aagagcagtg	actgcactcc tgtttagaag gagaaagcta atcttggtac ggggacagat tgagggccac gctctgattc gagccttggc gaggctggct	180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 783
<210> 10990 <211> 293 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10990 cctgaatcaa acattctta ttgcatatta tcatcctc atctttgtgt ctcaggcta cacagaggtg cctctacta tttggttcaa aagcatcta	c atatagtete a ccatetaaat a agagcaaatg	cataaatcta gcagaagcaa gtaggaaaat	tgtgcactca gatcaagaac tgagtatagt	ttttactcat acggaataac atgtatcatc	60 120 180 240 293
<210> 10991 <211> 658 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10991 ttttttttt tgagatgga atagctcact tgtagcctd agtagctagg actagaggd gtgtagcagc agggtctca atcctcccac cttagcctd ccagaaactt gcttttatd tgtaaatatg tatttattg gatctgaggt tctgtctcd gaatccctca gatgtttaa tggttagtac aatggctaa aatacaattc tgtaaggad</pre>	a aactcctggg g tgcatcatca c tatattgccc c aaaattgcta a aaggatctca t attaatgtct c tttgctcacc c acatgaattt a ttggagtcaa	cccaaacgat ttcccagcta aggctggtct gaattacagg gaactcatct atgtacttca actatatctg ctatacctca agtgatttgg	cctcctgcct atgggtttt caaactcctg catgagccac tcatagtact aaatgttgta cagcatccat gaagttacct ttttaaagtc	cagcctcctg ttttaaattt gcctcaggcg tgtgcctgga gacctcagtc agtggcatga caaaatttaa gatcacagta tgaagtactc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 658
<210> 10992 <211> 191 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10992 cattctccgt ccagctttc aggcactctg atttttage tttttatcta cctttggtc tcctttctgt t	a ttttcagctt	ttctgctctg	gtttctcccc	atctttgtgg	60 120 180 191
<210> 10993 <211> 124 <212> DNA					

<213> Homo sapiens					
<400> 10993 ctcctgagta gctggggtta gtagagatgg ggtttctcca ctgc				_	60 120 124
<210> 10994 <211> 742 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 10994 gacatttaac ttgttctcac aagtcttgta tatgtccata tggtgggaca attttgctta attcccattc ctatatatat tctgtcactc aggctggagt gggctcaagt gatcctcca ccatgcctga ctaatttttt aggctggtct caaactcctc ggattacatg tgtaagccac ccatgcctt aaaaactaat gtattgttca cattttgaaa ttttattgga ccccttttac aaaaaaaaaa</pre>	caagatcatg agggtaggct ttctttctt gcagtggcac tctcagcctc ttttaatttt ggctcaagtg cacacccagt tatactttca acaataccta ttttatgaatt	aaaatggaca tagtgggtgg tttatttatt aaacatggct ccaagaagct ctgtaagcat atcctcatgc cttatatatg actagtttt cagtaacctg	tgtctctggg ctctacattt tatttttga tactgcagcc gggaccacag ggggtcttgc ctcagcctcc tatttctaat ttttccacct tgaggtagga	tattttgaat gagagttcta gatggggttc tcagcctcct gcatgtgtca tatgttgcct caaagtgctg tttgccttag tcagtctgtg catgatagtg	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 742
<210> 10995 <211> 105 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 10995 gagacggagt tttgctcttg	: ttgcccagac	tagagtagaa	taggagata	taggeteaca	60
gcaacctcca cctcccaggt				teggeteace	105
<210> 10996 <211> 762 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10996 tcctgccttt gcctcctgag tttttgtatg ttttagtagag ctgaccttgt gatccacctg tgtgccagc cataaacaac ctacaaagag ttaaaaagcag tttgcttgtt tgtttgttag tactgagaca gtatttgcagag acaaaaaaaa tagaaagcag aggagtaagtc cttacttatcagagag acaacacaga gtggctgaat acacaccttca cctatagagag	gatggggttt ccttggcctc tcttatctta ttttcaagaa ggtggaggaa tctaaacagt gtccatgtgg gaaactaaac aagaccacaa aataataaca	cactgtgtta caaagtgctg tgtagaaagg ataggcagtg gttgaggtgt gttacatttt gaatctcaag tgtatcaaca aacaaccaga ttgaatgtaa gcaagatcta	gccaggatgg ggattacagg ctgaatgatg ctgtaagata agaactttta tatcaggtta tcaaaataca gagaaaatca aaacaaatga atggaataaa ttgaccgttg	tttcgatctc catgagccac agccaatcaa taaatagata ttagttcatt aaatagtggg taaaatggat ccttcactag gaaaatggaa ccatccaatc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 762

<210> 10997

<211> 118 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10997 cttctctgta ttggttattc ttctttgcct ttggtttgaa					60 118
<210> 10998 <211> 101 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10998 aggctggagt atagtggtgc aattcttctg cctcagcctc				gggttcaagt	60 101
<210> 10999 <211> 98 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 10999 caatgtcact gttctcacca atttacataa acatataagt			taattttaag	taaaaatgtg	60 98
<210> 11000 <211> 970 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<pre><400> 11000 tttttttttt tacaaaagca ttgcatagta attctttaat aatttatatg tttcaggatt gtagttaaga ctaaattatg gctagtggat cattgcatga gaaaagaaaa acgaggtgca gataaaacat acctccaatt aaggcaaagg atctacaggt aatcaccctg ggacatggag gcttgcagtg ttggcagcag tttggcagca gcaagagttc acacagcccc ggtctcgatg gcagtttctt ctgtgctaac aggaagtagg aaaatagaaa agccagccat aactgggtta agtgagttac agtgagttac aagtgagaaa</pre>	aattatcatg atgaaatgtg ttcattctag aataagagcc catgtttggt gtcttctatc aatgagcaag agcccaaggc cactaatgac atttaactcc gtaacagaga cagcagcact agttgaggaa aactaagga	attcaatttt agtgatttct ggttcgagtg tatgggaaaa tcaaggccag ccaggcttca tgaaatctaa atcagcagaa agcagcggtg ttatacatta tggcagacaa ttcgtctccc acataatggt ctgccattta	tgcacagata ttcaaactaa tttatgttcc gaaatctcag ttgtcccaga tgggcttaag aagcagctgc ttggcactgg cagttagtga gctccctgca cagtagaagc agtgactgag catgacggga attatcacac	actaagtata aatatctaat tgtttccagg aggaagaagg tgctagagaa cttgagtcct ttgtctatgg cagcagcagg taacaacata cctcgagcat cgcagcagca agcagagcaa tggaacttac agttttaaa	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 720 780 840 900 960 970
<210> 11001 <211> 1190 <212> DNA <213> Homo sapiens					
<400> 11001 gggaggggca gctataaagg	ccgcgccggg	gccacgagga	gcagagccgg	cgccgtcacc	60

gcccgcattg ccgcto	cccag tcccgcgctc	ggcacgacat	gaaatccccc	gacgaggtgc	120
tacgcgaggg cgagtt					180
gcggggtgct caccto					240
aggagctgcg cttcca	actcc atcctcaagg	tggactgcgt	ggagcgcacg	ggcaagtacg	300
tgtacttcac catcgt	tcacc accgaccaca	aggagatcga	cttccgctgc	gcgggcgaga	360
gctgctggaa cgcggd	ccatc gcgctggcgc	tcatcgattt	ccagaaccgc	cgcgccctgc	420
aggactttcg cagcco					480
ctgccgcggc cgccgc					540
aaccccgcac gccat					600 660
gccctaacag ccggga					720
gggggcgctg caccto					780
gtcctttccc cacage					840
gctctccagc cctgca					900
ggcgccttaa gttatt					960
tcacatattt tatagt					1020
cacttggcca gtttg	ctttt ctaccatccg	gctgtggctc	agtgagactc	ctgctgggag	1080
ggtggaggcc caggaa				ggctggtgtg	1140
aaaggcgctg ggaaco	cggct ttgaatgaat	aaatgaatcg	tgtcatctgc		1190
<210> 11002					
<211> 1190					
<212> DNA					
<213> Homo sapier	ns				
<400> 11002					
gggaggggca gctata	aaagg ccgcgccggg	gccacgagga	gcagagccgg	cgccgtcacc	60
gcccgcattg ccgcto					120
tacgcgaggg cgagtt	tggag aagcgcagcg	acagcctctt	ccagctatgg	aagaagaagc	180
gcggggtgct caccto					240
aggagetgeg ettee					300
tgtacttcac catcgt					360 420
gctgctggaa cgcgg					480
aggactttcg cagccg					540
aaccccgcac gccat					600
gccctaacag ccggga					660
gggggcgctg caccto					720
cagggtctcg gggccd	cctca ggctggaccc	ggaccggccc	tggcacagct	ctctgaccca	780
gtcctttccc cacago					840
gctctccagc cctgca			-		900
ggcgccttaa gttatt					960
tcacatattt tatagt					1020 1080
ggtggaggcc caggaa					1140
aaaggcgctg ggaac				9900990909	1190
			J J		
<210> 11003					
<210> 11003 <211> 1190					
<211> 1130 <212> DNA					
<213> Homo sapier	ns				
<400> 11003					
gggaggggca gctata					120
gcccgcattg ccgctc					120 180
tacgcgaggg cgagtt gcggggtgct caccto					240
aggagetgeg etteca					300
tgtacttcac catcgt					360
J	_	-	-		



<210> 11004 <211> 2613 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 11004 gacactgccc cccatcaggg acaaaggtca cccctgggct ggcccccatc ctctattggg 60 gaccttgctc ctccatgccc tggggaggaa gaagagaaat aagggtgggt cattgactgg 120 gtgctcttgg tactcctgca agaatgtgtg atgagggaga agcagggacc catccaccc 180 agcacaaaca tgcttgcact tctctttcct cactaagggc tctcagggtc cacgtcaagg 240 ctccagcagt cgtccaccat tgctccctac gtcacactcc ggaggggtct caatgccgaa 300 agcagcaagg cgaccttccc tgtgagtggc cttgagctgt cgaggacctc cctgctcctt 360 cacatgggga gggagggtct cccaggggga cagtaactgg ccatcccttc agccctgggg 420 atggcctctg gggttggcctc agcccctcct gagctccctg tcacccactg tccaccaagg 480 agggcatect geethtetet etggeetgte agggtggeag gagggagete aagaageetg 540 600 caccetgggt tetggeetea etggacagge etgageetaa gtgtetgeat etgeagaatg ggtgctactc agaaagctcc tgagggttgg gggcatcgtg ttgcttagag gaaatagttc 660 tctaaggcca agaggagccc aactagagtg tgcatgtgtg tgagagagag acaacgggaa 720 780 cctgcctcct cttcctcaga gacctaagag tgccttggag cgcctgtact caggggatca 840 ccagcgaggc aagatgagtg cagaggagca gctggagcgc atgaagcgac accagaaggc 900 960 cctggtccga gagcgcaaga ggacactggg ccaaggggag aggacgggcc tgccctcatc tegetacete ageeggeege teeetggaga tettggetea gtatgttagg aggggeeagg 1020 cagcggggca gggacaggga gccgagtgcc cctcagagtc ccccaaacac aagcacatca 1080 cacctcccag tgagagagct gtccattgac ctacatggtt cagagaacac cccacggggc 1140 tgtttgtcca cgacccaggc tggacgaatg cctggtcaga gggtgacctg aaccagagct 1200 ggagtgagga tcaaacaggc ccaggagcct gaggaaatac ccagtcagtc ctcccagccg 1260 cgatggagag gggcctttgc aggcgttcgg aatctcggct gaattcagga cctgggaata 1320 cagggttcag agaggagagg aggaagatgg tgacatgatt tggttagaag cacaagcaaa 1380 ctgatcagcc tcccagacct gccagcagat gctgtgtgag ggtgatggag cacggggtca 1440 cacccctgcc ccaagggcca ctggtctccc tgggcttgca gtgcagaggc ctcagggtgt 1500 ctgggattgc tggggaggcc tgtgctgccc cctggtggcg cttcctggcg ctgcgccctg 1560 tecacagtea cettaggtee etttggaaac attecatttg aetttteeet gttgtttgaa 1620 atcccatgtt tccctaaacc tctagcctga ttgttctttc cctaattcat tgcacaagct 1680 cetttgettt tagtgttace geteattgee tetetaatee tgeetgattg tgtttacaga 1740 agcttctgat ttgcattgaa catgctctaa ctggcctgtg ctacttatta ccgggcttgt 1800 aatagcggtt cttgtctcca tagcctgttg agtgttccca gatgtgactc acctttctgc 1860 tgccctcttc atgcaggcct actgactcat aattcacttg tcccaaaagc caccccacaa 1920 gcctgagcca acctgctgcc tgacgccaca gtcattggca gaggtctggg cattattaat 1980 ttataaaaat ccatgcttta cacctggaca gtagacaggg acttcagaga ttgcacgttt 2040 gaatacattc tcccaagact gaggttgttc ggttttaatt cctgtagtcc aatcacaca 2100 tttcttatgg aaaacctttt gtgtttctgg tatttaataa cttgaaggga tagcaaaata 2160 tactgtgtat tcagagggcc tctctgcagc tgctagctca gacaccaaag gggtaaggcc 2220 caggacattc atatctttaa aagctgcaaa cctggtaacc tttaaacttt taaaacaaat 2280 gtcatatggg gtaacactga ccttttataa tttgatgtct caaatgtaga gattatctaa 2340



<210> 11006 <211> 349

<212> DNA						
<213> Homo s	apiens					
<400> 11006						
taagcatctg c						60
caacctgctc a						120
cacggagetg g						180
gttacaaagt t						240
ttttatatga t tctcatacag c					aatagatggg	300 349
teteatacag e	agcectece	gccccaccgg	ccccaagetg	detettgett		349
<210> 11007						
<211> 10766						
<212> DNA						
<213> Homo s	apiens					
-400> 11007						
<400> 11007	anatonano	agtagggag		anattaanan	agattgggta	60
gttgcacaga c ccagcagaag t						120
cactgtgcgt a			_			180
tttctccct c						240
gagcttctcc a						300
gtctgcctgc a						360
ccagtgggcc a	gattcttca	gagctgcctg	caaggctgtt	cccctgatct	gtgtgcagtt	420
aattccaagt t	gtcagaatc	tgctttttca	cttttcagtc	tgttgtggta	caggccaggg	480
ctgagaatca a						540
cacaaatgag a						600
ggtctccttc c						660
gccttccaag g						720
tggaaaatgc t						780
ccctgcagga g						840 900
cttctgagct c gggttgtgag c						960
aaggagccac c						1020
gcttcacccc a						1080
agggctttac t						1140
agttcttggc c						1200
ccccttccct c						1260
gtgtgaattc t	gtcctttga	ggcactctgg	tctccaggca	gtcatctgca	tttctggagg	1320
ccaggctggg t						1380
gccctgccac t					-	1440
agaagtgaga c						1500
gcccagtgtt c						1560
aagtggaaaa t ggccctgaca t						1620 1680
gaggcaccat g		_				1740
caaggetett t						1800
ccagaaagtt g				_	_	1860
aagggccctg c						1920
cacgtggagg a						1980
tgtctatctc c						2040
ggctaacatt t						2100
ctaggtgaat g						2160
cccaggttat a						2220
ttttgcttta t						2280
acaaatggta c						2340
aaatgatata a						2400
tgtgtcatca g aaaaatatgc a						2460 2520
ttacttgaag a						2520
	55				5555544000	

gatatcgtgg aaatctttcc aggacagtta atccaaaatt tatgctgccc aataaaatat 2640 2700 aaattaatta aaagtaactg aaattcaaaa tgtattcctc atttacacca gactcattca agtgctccat acccacatgc agctatcggc tactgtcttg gacagcaggg attataggtt 2760 tctatcatct cagaaaggtg tattgggcag cgccagtcta aggaaattaa acttgttttt 2820 cttgactgtt acatactatt tcatagtctg ggtgttttct actttattta gccattcctc 2880 ttctgatagc atttaattat tttcagcgtt ttgcttttat aaatggtggt gtgataagga 2940 tttgtgtaac tgccttttca cattgtttac aagtatctgt gtaagatagg ctcctaggag 3000 tggacttgct ggggttggaa tgagtataca tcttaaaagt tgatggatat gccaaaccac 3060 cttctaaagg gctgcacctg tttatcttcc tacccacagc aaatgaaagt actggaccta 3120 tttgctcaca tccttgtcag cacttgtaat tgatcttttt agttttacta gtctactaaa 3180 tggcatcttg ctttaatttg cttttattta gttattagca ggttaaatat ctattcgtat 3240 gattattggc catttgtgtc tttactgtgc cttatgtcat ggtgatttaa catatagcag 3300 gcctagaatc ctttttttt tcccccttcc ctcccaaaag caaatagata cactgtgaca 3360 ggtctttgtc acagacgccc tggagaactc agccccatga cttactctca gataggccag 3420 cctggagcct gcatcttgat ttccaccttg cctgtggcac tgctcacact ttccctaagt 3480 ggcacagtaa cctgggaagc taacaaagcc ctgctttgag caggcactgt gctagcttct 3540 ttggtgtcat tctaggccag gcaggctgtt agagccctag aaaaatcatc agcactgcag 3600 atgcacttgc agccccatgt gcagattctc agtaacaggg cttagaaatt cgcctccctg 3660 tagtcaggtt tggctgcagg aaaatagcct tttcagtcaa ggctaaaaca gtgagttcaa 3720 ggctttgctg aaagcagcac ataggagcct ttctacccag tgtggtggga ggaggcagga 3780 atgaaactcc acccctcat ttcccccaaa attcccctcc cctcattatg aaggcccaaa 3840 attecateae egitggagaa ggatagggae tetecageet titttattet etgetetetg 3900 ttcttttctc acatgtgggg gtgacagaaa ggcatcaggg gggcaagaaa gtggctgaca 3960 ggggagcttt gccagggagc tatggaggag gaagaggact gcgtttaatc cctttcttta 4020 cctgttctca acactcagct tggggacttc agccctagag gtcatcctct tacatacaca 4080 tgccctgggc tcggtaatac acctgtctgt tttaggatgc tcatgctttg gcatggagct 4140 gagaatcaaa cccattatta gcttgccaga cctgaggatg tgctttatgt tggaggggtt 4200 gagagagaga gtgagaactg tgagccccac cttgggacag gaggctttgg acttctgttg 4260 tcctggctgt tggaaagtat ttgctcaggg aatttttaca tgactggtcc tttattcacg 4320 tagcatgtat gcactgagaa cctgctaagt gccaggccct gtagggatgg atcaatgagc 4380 agtattgggc aggtccatga ggctcatgca gtgcaagaac tcttccagtt gaggggtagc 4440 taggtgcctc gagaggagat ggggtgggaa gcctgccttt attttagtcc atggggtggg 4500 accaaggcta tctttccccc attttaactt aaaagtcaag agaatactac atttgatgtt 4560 taaacagccc cgtcaagaga tggctgtagt cccttaaccc catcagaccc ctctgcacct 4620 cttttagatc ctcttcccat tcgattttgg ttgtcagaat gcacatgatc atatagccta 4680 4740 ggtccttccc cattgtatgt agatatgtat ttttttggag tttataattt ttttttaatt gatatataaa aattgtactc ttattgtgct aaaaaaatta acagctttat catattttc 4800 acatgtcata aaattaaccc tttcggctgg tcatggtggc tcacgcctat aatcccagca 4860 ctttgggagg ccaaagcagg aggatcactt ggagccggga gttcaagacc atcctgggca 4920 acataacaag acccctgtct ctacaaaaac tgaaaaagaa aaagaaaaac tagccaggca 4980 tggtggcatg ctccggtact cctagctact tgggaggcca aggcgagagg atcacttgag 5040 5100 cccaggagtt tgaggttacg gtgaccttga tcataccact gcacttcaac ctgggcaaca 5160 aagtgaccct atctcaaata aataagtaaa taagtaaatt cacccttcta aagtatacgt 5220 ttcagtggtt tttagtatac tcacagcatg atacagccgt caccgcaatc aattttataa cacttcatca tcccccagta gaaatcctgt atccattaac agtcactctc attcccccag 5280 cgtcccctct gcccttgcca aacactaatc tactttctgt ttctactgat ttgactagtc 5340 tggacatttc ttataaatgg aattatgtaa tgtgtggctt tttgtgactg gcttctttcc 5400 ctcacatgtt ttcaaggatc atccttgttg tagcatgcat cagcacttca ttccttttta 5460 ttgccaacta atattccatt cactactgta tttttaacta aacctcaaat atcgggttca 5520 gctgactttt taaaaatgtt ttttatatcc tagagatggt gtaaactcta gtccttgcct 5580 tcccttctgt catgattaca taggacagtg cctttcaaaa aaactgtggt aaaggccagg 5640 tgcagtggct cacgcctgta atcccagtac tttgggaggc cgaggcaggc agatcatctg 5700 aggtcaggag ttcaagacca gcctggccaa tgtggtgaaa ccgcgtctct actgaaaata 5760 caagaattag ccagatgtgg tggtgggcgc ctgtaattca gctacctggt tgggaggctg 5820 aggcaggaga aatgcttgaa cctgggaggt ggaggttgca gtgagccgag atggcgccat 5880 5940 ggaaaaaact gtggtaaaat acgtagaaca taaatttacc acctttatta ttattattt 6000 gttgagacag ggtctcactc ttttgcccag gctggagtgc agtgatatga tctcggctca 6060 ctgcaacctc tgcctcccag gttcaagcga ttctcatgcc tcagcctccc aagtagctgg 6120 gattacaggc gcacaccacc atgcctggct aatttttgta tttatagtag agatggggtt 6180 teacatgttg gecaggetgg teteaaaete ttggeeteaa gtgtttaeet eettggeete 6240

6300 ccaaagtgcg gggataacag acaagagcca ttgcacccga ctcatcttga ttattttaa gtatacagtt cagtggtgtt aagtacattc acatttttgt gcgcccaatc tccagaactt 6360 tctatcctgt ataactgaaa cattatacac attaaatagt tctgcattct tccctccc 6420 ccgccccag caaccactgt tgtacttcct gtctctacga aattgactac tctaagtatg 6480 6540 tcatacagta ttttagcgga atggcacagt gtttacggca gtctgttttt aaattaggta ggcaagctgg actgctgaaa gctactctga aatttctccc tggatcgtgg gcattttcct 6600 6660 tgtctatgct tacctagaaa gctatgaagc aggcttggtt ctagcactag tggggtttcc 6720 agaggggatg ctgcccctca gggcgggggg ctctgtctga aatggtagga taagtcctaa gaagaaactt gtaaggagct aagaaggcaa acccaccact tcgtcttcct caggagaaat 6780 cgcagataca gaaagatcta tggagaattg aagatgtcac tgcaggcctg agtgcaaata 6840 aagagaactt cagaattcta gtggagtcag taaaaaatcc gggtgagatg ttcatcttcc 6900 tggatgtggg ggatctgatt gggggcaggg tggtgggagg gtggaaggct gggaaccagg 6960 7020 tgggtgggat ggcccttggg gaggttgagt cttcgaggtg ctaaattact ccactcatcc 7080 tccaaggaag ggggtctttg ttccatcccg tgctttgttt ccttctatgc cccttagaga 7140 gaaaaacggt gcctttgttt cctcacccgc ctgtgccttc actctcaact tctgagagca 7200 agecgeeece acageceagt ceteceacea gecetgtgeg gaeceetetg gaggttegae tettececca getgeaaace taegtgeegt accgaeetea eecaeeceag etgaggaaag 7260 7320 tgacatcccc ccttcagtca ccaactaagg cgaagcccaa agttgtaagt agtgataact 7380 aggagetgaa tgecattgtt teetetetgt eeteagatta eetteteetg ggagagaaae tcctgggaaa acttggggaa atggacccag ccagcgtcct aaaggagtcc ttagtcacaa 7440 gcagttaaaa agtagtattt ccctgctatt gtgccttaga ctgtcagaac tggaagagcc 7500 ctggaagatg atctaaccca actctcccat tttgcagttg ggaaaactga ggcccaccaa 7560 gaagaagtga gcgtgctgag tagggtggag tttgtgatct gcagagaggt gtgtggctgt 7620 ggacgaaget gteeceatge aaacetttgt geaaateege agggggetet eetgeagtta 7680 cacagectgt gggcagtgag ttcagtccag tggaaaagtg tccttccctt caccegecge 7740 tgagcactgg gctgggttgt gaggatgctt tgatctttaa aataacctcg cagagtatac 7800 7860 acagcaagag cagtatcccc attccacaga gaagaaaact aagagcctaa attgttgaca 7920 tttgctcaat gtctccatgc taactagtga atccaatcac atctcctggc ccttctcttt 7980 tattctgtgc catctgccat ctaattgggc tttcagtccc agatccggtc tgtggcctct gtggctgact gggccagcac cttggtttgc ctggcataga aaggggccaa gctcttggca 8040 8100 gagtctggga atgcaggaga ctttaaagaa ataggagatg tggtcaggtc ccaagagagc tcacgcctcc agggccaggc cagccttggc tggagaacac aatgaggctg gtcccagtgc 8160 8220 agggaagcca tagaagagtg gacctcggaa tggggccctc cagatttttg ccaacaaagg 8280 cttggaggag acttacctgg gcattgtgtg tgcctggacc tctgatgagg tcagtgcaca 8340 gtgctgggta aaacacatga gttctgctgc cctggtcttc accatctacc tgcttccagc catagtccag ggcccagagc tggacccagg atatggccca gcacccagcc agagagtcac 8400 8460 tgtggatttc agcatcttga gatctccttc ccaatcccag atccaagagg tggactggag 8520 ctctagccct aaaacaggag agggaaaatt ccaaaacaaa cagcaggaat gtctggggca gatggctgcc aacatagggc agaatgctgc cagctgggac agggcgtagg ggaaaaaggc 8580 actggcatag gagctgggac acccagattc cgggactgat tctctcactg tgtcctcagg 8640 8700 caagtccgtc ccttccctga gcctcctcat tttccctttt gtagatggtc acagaggctc ctcctcagct tggtcatctg tggctctcag gcagggcttt ctcagcttgg gtgagcatca 8760 ggatcaccag gagaggtcct ctctcctagg aatatatgtg tgtttgccag ttttaccatt 8820 tgttttatta cttacttgtt tttaacactt ataagatggg cgtggtgctg cttgcctgtc 8880 gtcccagcta ctgggaaggc taaggcagga ggatcatttg agcccaggag tttgaggctg 8940 cagtgacetg tgattacaca actgcactee agectgggea atacagcaag accetgtete 9000 aaaacaaaat aaaacccatt tatatttgtg aaacaataat atccatcctg aaaatgacat 9060 aaaacaggat tatataattt aacaaataac aataaagaga ccacctgttt tataccaaca 9120 gctagactaa gaaatagaac actgccagca accagaagcc tgtgggttct ttcccaggcc 9180 aagetgette etgtetgeea gaagtaacea caatettgae tttttggata ataateeeet 9240 tgcctttttt tttttttta attttagtac ctgtgttgac tcctaaacac tgtgattatg 9300 ctggtatata attctatata ctattttgtg tcttgcatct tttcttcaac attatgtttg 9360 tgagatttat atacattgtt gcatgtggct atagttcttt tatttttatt tgacttattt 9420 tcttgagttt aatgtctttt taaaaataaa ttagataata ttctcaaaag atacaaaagc 9480 aaaagatata aaaaagtaca taataacatg tctccttccc accctctgcc tccagacatt 9540 ccattcaatc aaaggcaatc aatgttttat gtttatcttt ctggggagct ttttagaaat 9600 tggtgattcg gatatcttgt caggattgga aactgtggat cctcagagaa ccagtgcgta 9660 tcttaggcag atggcttaac tttcacacat cagtgaagat tgttgataaa cctttgcttt 9720 ggagtgctct ttcctgaact ttccaagagc ttggagtgcc ctttcctgaa ctctgcaaaa 9780 ttcttaaaaa caaaaccaaa ttagaccgag aaagagggaa tttaggaggt ggaaggcatg 9840 atggtcgtta gtcctgcgag tgggtgttca tggcaaccag gggccggtct gttgatatgt 9900

agaggaacca cagccctcac agaggaggaaccatcat ctagggaatg aaa gcaggagga tgtagactct gtagggaggaggaggaggaggaggaggaggaggaggagga	actgcatgg taggcagtga aggaaatat tttgtaacca accttgttc aggtccccac gctcaggct gagcactgct aggacatga agtcagggca aggagcag ttcagcacag aggacacag ttatacaggt aggagcag agcatgtccc aggagcag tcatgttctg aggagcag cctagcagtc attgcagta cctagcagtc attctcagc aggaagatga aggaccagc ccccggctgt	gtcactcatc tgcacatttc cttgctgaag gagtgggtag gggttagcag caccgagggc aacacttgga ttcttcactg tggctctgat ctccctccag agcacctccc	ctgaccgcct tgatagaaag gcgccagagc atgttactct cctgcctgcg atggacccag ggaatagaaa ctccgccagg gtggcctgtt ctccgtctcg aggccccac ccaagagagg	9960 10020 10080 10140 10200 10260 10320 10380 10440 10500 10560 10620 10680 10740
--	--	--	--	---

<210> 11008 <211> 3995 <212> DNA

<213> Homo sapiens

<400> 11008

caggagaaat cgcagataca gaaagatcta tggagaattg aagatgtcac tgcaggcctg 60 agtgcaaata aagagaactt cagaattcta gtggagtcag taaaaaaatcc gggtgagatg 120 180 ttcatcttcc tggatgtggg ggatctgatt gggggcaggg tggtgggagg gtggaaggct 240 gggaaccagg tgggtgggat ggcccttggg gaggttgagt cttcgaggtg ctaaattact 300 ccactcatcc tccaaggaag ggggtctttg ttccatcccg tgctttgttt ccttctatgc 360 cccttagaga gaaaaacggt gcctttgttt cctcacccgc ctgtgccttc actctcaact tetgagagea ageegeeee acageecagt ceteceacca geeetgtgeg gaeecetetg 420 480 gaggttcgac tcttccccca gctgcaaacc tacgtgccgt accgacctca cccacccag ctgaggaaag tgacatcccc ccttcagtca ccaactaagg cgaagcccaa agttgtaagt 540 600 agtgataact aggagctgaa tgccattgtt tcctctctgt cctcagatta ccttctcctg 660 ggagagaaac tcctgggaaa acttggggaa atggacccag ccagcgtcct aaaggagtcc 720 ttagtcacaa gcagttaaaa agtagtattt ccctgctatt gtgccttaga ctgtcagaac tggaagagcc ctggaagatg atctaaccca actctcccat tttgcagttg ggaaaactga 780 840 ggcccaccaa gaagaagtga gcgtgctgag tagggtggag tttgtgatct gcagagaggt 900 gtgtggctgt ggacgaagct gtccccatgc aaacctttgt gcaaatccgc agggggctct cctgcagtta cacagcctgt gggcagtgag ttcagtccag tggaaaagtg tccttccctt 960 caccegeege tgageactgg getgggttgt gaggatgett tgatetttaa aataaceteg 1020 cagagtatac acagcaagag cagtatcccc attccacaga gaagaaaact aagagcctaa 1080 attgttgaca tttgctcaat gtctccatgc taactagtga atccaatcac atctcctggc 1140 ccttctcttt tattctgtgc catctgccat ctaattgggc tttcagtccc agatccggtc 1200 tgtggcctct gtggctgact gggccagcac cttggtttgc ctggcataga aaggggccaa 1260 1320 gctcttggca gagtctggga atgcaggaga ctttaaagaa ataggagatg tggtcaggtc 1380 ccaagagagc tcacgcctcc agggccaggc cagccttggc tggagaacac aatgaggctg 1440 gtcccagtgc agggaagcca tagaagagtg gacctcggaa tggggccctc cagatttttg ccaacaaagg cttggaggag acttacctgg gcattgtgtg tgcctggacc tctgatgagg 1500 1560 tcagtgcaca gtgctgggta aaacacatga gttctgctgc cctggtcttc accatctacc 1620 tgcttccagc catagtccag ggcccagagc tggacccagg atatggccca gcacccagcc agagagtcac tgtggatttc agcatcttga gatctccttc ccaatcccag atccaagagg 1680 tggactggag ctctagccct aaaacaggag agggaaaatt ccaaaacaaa cagcaggaat 1740 1800 gtctggggca gatggctgcc aacatagggc agaatgctgc cagctgggac agggcgtagg ggaaaaaggc actggcatag gagctgggac acccagattc cgggactgat tctctcactg 1860 tgtcctcagg caagtccgtc ccttccctga gcctcctcat tttccctttt gtagatggtc 1920 acagaggete etecteaget tggteatetg tggeteteag geagggettt eteagettgg 1980 gtgagcatca ggatcaccag gagaggtcct ctctcctagg aatatatgtg tgtttgccag 2040 ttttaccatt tgttttatta cttacttgtt tttaacactt ataagatggg cgtggtgctg 2100 cttgcctgtc gtcccagcta ctgggaaggc taaggcagga ggatcatttg agcccaggag 2160 tttgaggctg cagtgacctg tgattacaca actgcactcc agcctgggca atacagcaag 2220 accetgtete aaaacaaaat aaaacceatt tatatttgtg aaacaataat atceateetg 2280

aaaatgacat aaaacaggat	tatataattt	aacaaataac	aataaagaga	ccacctgttt	2340
tataccaaca gctagactaa					2400
ttcccaggcc aagctgcttc					2460
ataatcccct tgcctttttt					2520
tgtgattatg ctggtatata					2580
attatgtttg tgagatttat			_		2640
tgacttattt tcttgagtt1					2700
atacaaaagc aaaagatata	_		-		2760
tccagacatt ccattcaato					2820
ttttagaaat tggtgattc					2880
ccagtgcgta tcttaggcag					2940
cctttgcttt ggagtgctct					3000
ctctgcaaaa ttcttaaaaa					3060
ggaaggcatg atggtcgtta					3120
gttgatatgt agaggaacca					3180
					3240
aatgttgcat tcatcacat					3300
ctgaccgcct gttctgtctg					
tgatagaaag gccaggagga		-			3360
gcgccagagc tcgtgtaggg					3420
atgttactct ccaggtaggt					3480
cctgcctgcg atgtgcacto					3540
atggacccag gagacctgag					3600
ggaatagaaa ctgtatacct					3660
ctccgccagg ggaagtgtg	gtgctccttg	gctgaggcag	tcatgttctg	tggctctgat	3720
gtggcctgtt cctaccctt	: aaacctccac	tgtggcagta	cctagcagtc	ctccctccag	3780
ctccgtctcg ctgaccactg	gtctggttct	ctttctcagc	aggaagatga	agcacctccc	3840
aggcccccac tccccgaact	: ctacagccca	gaggaccagc	ccccggctgt	gccgcctctg	3900
ccaagagagg ccaccatca	ccggcacaca	tctgtgcggg	gcctcaagcg	gcagtcagac	3960
gagaggaagc gagaccggga	gctggggcag	tgtgt			3995
<210> 11009					
<210> 11009 <211> 349					
<211> 349 <212> DNA					
<211> 349					
<211> 349 <212> DNA					
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009	. gctcaggga	agagaggett	tgagcctgct	ctottctcaa	60
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt					60 120
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaaa	ggcctgtgag	gatgcaggtc	ctgggtcaac	aggaagtcac	120
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttcaacctgctc agcggtcaaccacggagctg gacagtcatg	ggcctgtgag gttggatctt	gatgcaggtc atcggttaga	ctgggtcaac ttttccctct	aggaagtcac tgggaagctt	120 180
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaaa cacggagctg gacagtcate gttacaaagt tgatactgte	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttcaacctgctc agcggtcaaccacggagctg gacagtcatggttacaaagt tgatactgtgttttatatatga ttttagtttt	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttcaacctgctc agcggtcaaccacggagctg gacagtcatcggttacaagt tgatactgtg	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttcaacctgctc agcggtcaaccacggagctg gacagtcatggttacaaagt tgatactgtgttttatatatga ttttagtttt	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaat cacggagctg gacagtcat gttacaaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttc	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaat cacggagctg gacagtcat gttacaaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttct <210> 11010	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaat cacggagctg gacagtcat gttacaaagt tgatactgt tttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttce <210> 11010 <211> 3612	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaat cacggagctg gacagtcat gttacaaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttct <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaat cacggagctg gacagtcat gttacaaagt tgatactgt tttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttce <210> 11010 <211> 3612	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggtttt caacctgctc agcggtcaat gttacaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttct <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa	120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaac cacggagctg gacagtcate gttacaaagt tgatactgt tttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttcc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca cttttgctt	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg	120 180 240 300 349
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttte caacctgctc agcggtcaae cacggagctg gacagtcate gttacaaagt tgatactgte ttttatatga tttagttte tctcatacag cagttttce <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcattttte	a ggcctgtgag g gttggatctt g aaacagcctt ttttctaatt g gcctcattgg	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca cttttgctt	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg	120 180 240 300 349
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttte caacctgctc agcggtcaae cacggagctg gacagtcate gttacaaagt tgatactgte tttatatga tttagttte tctcatacag cagttttce <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcattttte tctttttgata atcaagtgte tctttttgata atcaagtgte	ggcctgtgag gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg atagtagcca cagtgcatgt	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca cttttgctt tgtgaggtgc cttaatagga	aggaagtcac tgggaagctt agcattcaa aatagatggg tgccatcatt ttctaaagtg	120 180 240 300 349
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaa gttacaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcatttttt tctttttgata gcatttttt tctcatacag acctgaaate tccacatcac acctgaaate	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg g atagtagcca cagtgcatgt ttttgcgtagg	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca cttttgctt tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg	aggaagtcac tgggaagctt agcattcaa aatagatggg tgcatcatt ttctaaagtg tgtgcactca	120 180 240 300 349 60 120 180
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaac gttacaagt tgatactgt tttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttcc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcatttttt tctttttgata gcatttttt tctcatacac acctgaaate cacatcactc tcacctctgc	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg g atagtagcca cagtgcatgt tttgcgtagg ctgtgcccgg	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt agcatgattc	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca cttttgctt tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg cagttggttc	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg tgcatcatt ttctaaagtg tgtgcactca ttggtgtcga	120 180 240 300 349 60 120 180 240
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaac gttacaagt tgatactgt tttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttcc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcatttttt tctttttgata gcatttttt tctcatacac acctgaaat ggttgtcagt gacggtgacc ggttgtcagt gacggtgacc ggttgtcagt gacggtgacc	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg atagtagcca cagtgcatgt tttgcgtagg ctgtgcccgg tggtacctgg	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt agcatgattc tgagacccca	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca cttttgctt tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg cagttggttc tttgccggaa	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg tgcatcatt ttctaaagtg tgtgcactca ttggtgtcga gcatgtgtgc	120 180 240 300 349 60 120 180 240 300
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttte caacctgctc agcggtcaae cacggagctg gacagtcate gttacaaagt tgatactgte tttatatga tttagttte tctcatacag cagttttce <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcattttte tctcttttgaa atcaagtgte tccacatcac acctgaaate cacatcactc tcacctctg ggttgtcagt gacggtgace actgctcct tgggaagate	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg atagtagcca cagtgcatgt tttgcgtagg ctgtgcccgg tggtacctgg gaggcctctg	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt agcatgattc tgagaccca aatgtgtttg	ctgggtcaac ttttccctct catttgattt atctatctca cttttgctt tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg cagttggttc tttgccggaa tttcttggct	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg tgccatcatt ttctaaagtg tgtgcactca ttggtgtcga gcatgtgtgc tcagaaccac	120 180 240 300 349 60 120 180 240 300 360
<211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaac gttacaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttcc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 tttttgata gcatttttt tctttttgata gcatttttt tctacatcac acctgaaat cacatcact tcacctctg ggttgtcagt gacggtgac actgctcct tgggaagat gaccatgcct gcatcgcte	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg atagtagcca cagtgcatgt tttgcgtagg ctgtgcccgg tggtacctgg gaggcctctg tcggatcatc	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt agcatgattc tgagaccca aatgtgtttg tatcggtcag	tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg cagttggttc tttgccggaa tttcttggct acgagcacca	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg tgccatcatt ttctaaagtg tgtgcactca ttggtgtcga gcatgtgtgc tcagaaccac ccctcccatc	120 180 240 300 349 60 120 180 240 300 360 420
<pre><211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaa gttacaaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcatttttt tctttttgata gcatttttt tctacatcac acctgaaat cacatcact tcacctctg ggttgtcagt gacggtgac actgctcct tgggaagat gaccatgcct ctgccccaa aggcagacc ctgccccaa aggcagacc </pre>	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg atagtagcca cagtgcatgt tttgcgtagg ctgtgcccgg tggtacctgg gaggcctctg tcggatcatc gaccatcggc	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt agcatgattc tgagaccca aatgtgtttg tatcggtcag ctgcacgggg	tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg cagttggttc tttgccggaa tttcttggct acgagcacca agtgggtgag	aggaagtcac tgggaagctt agcattcaa aatagatggg tgccatcatt ttctaaagtg tgtgcactca ttggtgtcga gcatgtgtgc tcagaaccac ccctcccatc ccagcgctgt	120 180 240 300 349 60 120 180 240 300 360 420 480
<pre><211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaa gttacaaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 tttttgata gcatttttt tctttttgata gcatttttt tctacatcac acctgaaat cacatcact tcacctctg ggttgtcagt gacggtgac actgctcct tgggaagate gacgtgcgcc ccgaagtce gaggtgcgcc ccgaagtce</pre>	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg atagtagcca cagtgcatgt tttgcgtagg ctgtgcccgg tggtacctgg gaggcctctg tcggatcatc gaccatcggc	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt agcatgattc tgagaccca aatgtgtttg tatcggtcag ctgcacgggg	ttttccttt catttgattt atctatctca cttttgctt tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg cagttggttc tttgccggaa tttcttggct acgagcacca agtggtgag tcttccatga	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg tgccatcatt ttctaaagtg tgtgcactca ttggtgtcga gcatgtgtcc tcagaaccac ccctcccatc ccagcgctgt caacaacaac	120 180 240 300 349 60 120 180 240 300 360 420 480 540
<pre><211> 349 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11009 taagcatctg ctttggttt caacctgctc agcggtcaa gttacaaagt tgatactgt ttttatatga tttagtttt tctcatacag cagttttc <210> 11010 <211> 3612 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11010 ttttttgata gcatttttt tctttttgata gcatttttt tctacatcac acctgaaat cacatcact tcacctctg ggttgtcagt gacggtgac actgctcct tgggaagat gaccatgcct ctgccccaa aggcagacc ctgccccaa aggcagacc </pre>	a ggcctgtgag g gttggatctt aaacagcctt ttttctaatt gcctcattgg atagtagcca cagtgcatgt tttgcgtagg ctgtgcccgg tggtacctgg gaggcctctg tcggatcatc gaccatcggc	gatgcaggtc atcggttaga agaaacattc taaagaaaac ctccaagctg tcctaatggg ggtctgaaaa tctgtactgt agcatgattc tgagaccca aatgtgtttg tatcggtcag ctgcacgggg	ttttccttt catttgattt atctatctca cttttgctt tgtgaggtgc cttaatagga caggcaaacg cagttggttc tttgccggaa tttcttggct acgagcacca agtggtgag tcttccatga	aggaagtcac tgggaagctt agcatttcaa aatagatggg tgccatcatt ttctaaagtg tgtgcactca ttggtgtcga gcatgtgtcc tcagaaccac ccctcccatc ccagcgctgt caacaacaac	120 180 240 300 349 60 120 180 240 300 360 420 480

atctacgccc	ggggccgcta	cagccgcggc	gtcctctcgt	ccagggtcat	gggaggcacc	660
		gattcccatc				720
ccctgtgaca	tttttgtgga	ggcagagctg	agggaaagga	cctcttttct	gcctgagttc	780
ccaggaaaga	aattggggag	tcatttctgc	ctcagtcctt	cccaacaccc	tctgagtttc	840
		ggtggacagc				900
tccacgccac	tgcctgtggg	aagttgccag	ccagggagga	tgttactggg	aatgaaatct	960
		atgcctataa				1020
gatctcatga	ggccagaagt	ttgaaaccag	cctgggcaac	atagtgaggc	cctaactcta	1080
		gctggatgtg				1140
		cgcttgagcc				1200
cgtgccactg	tactccagcc	tgggcaacag	agaaagaccc	tgtctctaaa	aaacaaaaaa	1260
		ttgtgttctt				1320
		tgcttgcatg				1380
		gtgctcagag				1440
		cttggaggtg				1500
		gggaggaagg				1560
		aaaaggttgc				1620
		tcataccaaa				1680
		ggcttcagtc				1740
		agccctcctt				1800
		gaaagcaagc				1860
		gccccctgga				1920
		attcactcac				1980
		cataggaatg				2040
		ccgaaaacct				2100
		caacgagtca				2160
		gttgcctgca				2220
		tgttgcgtgg				2280
		ctcttctccg				2340
		gggattgttt				2400
		gggtttctgg				2460
		tgaatcacat				2520
		acgggaatga				2580
		acaccaatgg				2640
		aaatggaaca				2700
		ggtccagccc				2760
		gtgcctcctc				2820
		gccgggcccc				2880
		ctctgctgca				2940
agttctattt	ttccaaacca	ggattcctta	ctattgacag	atttgcttta	ccaaaagaaa	3000
		cacttgaatg				3060
		tcatgaacag				3120
		gcctgagcaa				3180
cctagagttc	tgggcgagcg	tgtttggtag	cagggatgaa	agctagggcc	tcttattttt	3240
ttctcttaat	tattattata	tttctgagtt	aaacttagaa	gaaacaacta	tcaagctaca	3300
		gtggttgcag	_	-	-	3360
-		ccaatgcaga	-	-		3420
		caggtgtaga				3480
		ttatgcaaaa	-			3540
		ctgtaattaa				3600
tcatttgtct		-				3612
-						

```
<210> 11011
<211> 3614
```

<400> 11011

ttttttgata gcattttttg atagtagcca tcctaatggg tgtgaggtgc tgccatcatt tctttttgaa atcaagtgtc cagtgcatgt ggtctgaaaa cttaatagga ttctaaagtg 120

<212> DNA

<213> Homo sapiens

180 tccacatcac acctgaaatg tttgcatagg tctgtactgt caggcaaacg tgtgcactca cacatcactc tcacctctgt ctgtgcccgg agcatgattc cagttggttc ttggtgtcga 240 ggttgtcagt gatggtgatc tggtgcctgg tgagacccca tttgccggaa gcatgtgtgc 300 actgctccct tgggaagata gaggcctctg aatgtgtttg tttcttggct tcagaaccac 360 gaccatgcct gcatcgcctg tcggatcatc tatcggtcag acgagcacca ccctcccatc 420 ctgccccaa aggcagacct gaccatcggc ctgcacgggg agtgggtgag ccagcgctgt 480 540 gaggtgcgcc ccgaagtcct cttcctcacc cgccacttca tcttccatga caacaacaac acctgggagg gccactacta ccactactca gacccggtgt gcaagcaccc caccttctcc 600 atctacgccc ggggccgcta cagccgcggc gtcctctcgt ccagggtcat gggaggcacc 660 720 gagttcgtgt tcaaaggtag gattcccatc tcaagtccca gtatcacagc caataaacag 780 ccctgtgaca tttttgtgga ggcagagctg agggaaagga cctcttttct gcctgagttc 840 ccaggaaaga aattggggag tcatttctgc ctcagtcctt cccaacgccc tctgagtttc 900 tccctgctca aaatggatca ggtggacagc ctccacttgc aggcctgaat gcgagaggag tccacgccac tgcctgtggg aagttgccag ccagggagga tgttactggg aatgaaatct 960 ctggccaggt gcggaggctc atgcctgtaa tcccaacact ttgggaaacc aaggcaggag 1020 gatctcatga ggccagaagt ttgaaaccag cctgggcaac atagtgaggc cctaactcta 1080 taaaaaaata aaataaatta gctggatgtg gtggcatgtg cctgtagtcc cagctgttct 1140 1200 ggaggctgag ctaggaggat cgcttgagcc caggaagttg aggctacagt aagatatgat 1260 catgccactg tactccagcc tgggcaacag agaaagaccc tgtctctaaa aaacaaaaaa agaaatctca agtctgcact ttgtgttctt tatacacaac tctggcagat tccatgctgc 1320 ccctctaata acactgcgtt tgcttgcatg ccacagtgct ttcctgagtg agcaataaag 1380 aggtgttagt gacacctcag gtgctcagag ctgtcctttc caaccctgag cttgtcgtgt 1440 aattgagagg ttgtcacctg cttggaggtg ggagcatctg tgggaaggtt caggctgtgt 1500 ccttatcact aaacgaggag gggaggaagg agctgcacca ggctgctagc aacaaagcag 1560 ggcttgtggt tgctattttt aaaaggttgc tttttttttc cccctaagtt tgagcatctt 1620 tgtaaaatgg tgtcagccct atcataccaa ataaagaggg atagcctcga tcccaggtga 1680 1740 ctcctccagg atggcgttcc agggttcagt cccattacta taaaaatgtt tctgttaacc 1800 cagaaagtcc tggaagactt tagccctcct tttgggtagc aaggtttgct ccaggaatac aggecetttg agaaacttaa ttgaaagcaa geaatettta ettgaeteea eeetgaaget 1860 catcgtgtta tacacggaag tggcccctg gagggacctt cagaagcaat tctccacaaa 1920 1980 agctgggatt tgtatttaat ttattcactc acatttttct tgcttgcagc ctaacttatt 2040 ttagatgcct gatgtatggg cccataggaa tgtgtgagaa tgccaaccag aataggtgtt 2100 tgacaccaaa acttttagaa acccgaaaac cttttgataa aagcaaaatt ccagcctttg ttgaatattt ttctttcaat cccaacgagt cagcatcacc aaataaaact ccttaggagc 2160 actccgagct gtagttttat ttgttgcctg caggcactcc cagctgtatt ctgggctcag 2220 tgtttctaca ccagatggtc tgtgttgcat ggccacacct gcagcatatc ggtgtgactg 2280 ccacccagat caacaggttg aactcttctc cgcctgacag tgctttgatg actactgctg 2340 tcagatgggt gggtctgtag gtgggattgt ttttggaaaa gaaagccttg tctagttaga 2400 gtgtggccag tgttttctgg gtgggtttct ggatcccacg cctactccct ggagtcatgg 2460 aactctcctt tctcctttgc agtgaatcac atgaaggtca cccccatgga tgcggccaca 2520 gcctcactgc tcaacgtctt caacgggaat gagtgcgggg ccgagggctc ctggcaggtg 2580 ggcatccagc aggatgtgac ccacaccaat ggctgcgtgg ccctgggcat caaactacct 2640 cacacggagt acgagatett caaaatggaa caggatgeec gggggegeta tetgetgtte 2700 aacggtcaga ggcccagcga cgggtccagc ccagacaggc cagaqaaqaq aqccacqtcc 2760 taccagatgc ccttggtcca gtgtgcctcc tcttcgccga gggcagagga cctcgcagaa 2820 gacagtggaa gcagcctgta tggccgggcc cctgggaggc acacctggtc cctgctgctg 2880 2940 gctgcacttg cctgccttgt ccctctgctg cattggaaca tccgcagata gaagttttag aaagttctat ttttccaaac caggattcct tactattgac agatttgctt taccaaaaga 3000 aaagacattt attetttga tgeaettgaa tgeeagagaa etgteettet tttteteete 3060 tecetecete ceagecectg agteatgaac ageaaggagt gtttgaagtt tetgetttga 3120 actccgtcca gcctgatccc tggcctgagc aacttcacaa cagtaattgc actttaagac 3180 agcctagagt tctggacgag cgtgtttggt agcagggatg aaagctaggg cctcttattt 3240 ttttctctta attattatta tatttctgag ttaaacttag aagaaacaac tatcaagcta 3300 caacttttcc tgccattttc ctgtggttgc agcctgtctt cctttgaaat tgttttactc 3360 tctgagtttt atatgctgga atccaatgca gagttggttt gggactgtga tcaagacacc 3420 ttttattaat aaagaagaga cacaggtgta gatatgtata tacaaaaaga tgtacggtct 3480 3540 gaaatgttgc gtggaaaagt atctgtaatt aaagtttcga agtaatttaa cctattttta 3600 catcatttgt ctta 3614

<210> 11012

<211> 3613 <212> DNA <213> Homo sapiens <400> 11012 ttttttgata gcattttttg atagtagcca tcctaatggg tgtgaggtgc tgccatcatt 60 tctttttgaa atcaagtgtc cagtgcatgt ggtctgaaaa cttaatagga ttctaaagtg 120 tccacatcac acctgaaatg tttgcgtagg tctgtactgt caggcaaacg tgtgcactca 180 cacatcactc tcacctctgt ctgtgcccgg agcatgattc cagttggttc ttggtgtcga 240 ggttgtcagt gacggtgacc tggtacctgg tgagacccca tttgccggaa gcatgtgtgc 300 actgctccct tgggaagata gaggcctctg aatgtgtttg tttcttggct tcagaaccac 360 gaccatgcct gcatcgcctg tcggatcatc tatcggtcag acgagcacca ccctcccatc 420 ctgccccaa aggcagacct gaccatcggc ctgcacgggg agtgggtgag ccagcgctgt 480 gaggtgcgcc ccgaagtcct cttcctcacc cgccacttca tcttccatga caacaacaac 540 acctgggagg gccactacta ccactactca gacccggtgt gcaagcaccc caccttctcc 600 atctacgccc ggggccgcta cagccgcggc gtcctctcgt ccagggtcat gggaggcacc 660 720 gagttcgtgt tcaaaggtag gattcccatc tcaagtccca gtatcacagc caataaacag 780 ccctgtgaca tttttgtgga ggcagagctg agggaaagga cctcttttct gcctgagttc 840 ccaggaaaga aattggggag tcatttctgc ctcagtcctt cccaacaccc tctgagtttc 900 tccctgctca aaatggatca ggtggacagc ctccacttgc aggcctgaat gcgagaggag tccacgccac tgcctgtggg aagttgccag ccagggagga tgttactggg aatgaaatct 960 ctggccaggt gcggaggctc atgcctataa tcccaacact ttgggaaacc aaggcaggag 1020 gatctcatga ggccagaagt ttgaaaccag cctgggcaac atagtgaggc cctaactcta 1080 taaaaaaata aaataaatta gctggatgtg gtggcatgtg cctgtagtcc cagctgttct 1140 ggaggctgag ctaggaggat cgcttgagcc caggaagttg aggctacagt aagatatgat 1200 cgtgccactg tactccagcc tgggcaacag agaaagaccc tgtctctaaa aaacaaaaaa 1260 1320 aggaatctca agtctgcact ttgtgttctt tatacacaac tctggcagat tccatgctgc 1380 ccctctaata acactgcgtt tgcttgcatg ccacagtgct ttcctgagtg agcaataaag 1440 aggtgttagt gacacctcag gtgctcagag ctgtcctttc caaccctgag cttgtcgtgt 1500 aattgagagg ttgtcacctg cttggaggtg ggagcatctg tgggaaggtt caggctgtgt 1560 ccttatcact aaacgaggag gggaggaagg agctgcacca ggctgctagc aacaaagcag ggcttgtggt tgctattttt aaaaggttgc ttttttttcc ccctaagttt gagcatcttt 1620 1680 gtaaaatggt gtcagcccta tcataccaaa taaagaggga tagcctcgat cccaggtgac 1740 tcctccagga tggcgttcca gggttcagtc ccattactat aaaaatgttt ctgttaaccc agaaagtcct ggaagacttt agccctcctt ttgggtagca aggtttgctc caggaataca 1800 ggccctttga gaaacttaat tgaaagcaag caatctttac ttgactccac cctgaagctc 1860 atcgtgttat acacggaagt ggccccctgg agggaccttc agaagcaatt ctccacaaaa 1920 gctgggattt gtatttagtt tattcactca catttttctt gcttgcagcc taacttattt 1980 tagatgcctg atgtatgggc ccataggaat gtgtgagaat gccaaccaga ataggtgttt 2040 gacaccaaaa cttttagaaa cccgaaaacc ttttgataaa agcaaaattc cagcctttgt 2100 tgaatatttt tctttcaatc ccaacgagtc agcatcacca aataaaactc cttaggagca 2160 ctccgagctg tagttttatt tgttgcctgc aggcactccc agctgtattc tgggctcagt 2220 gtttctacac cagatggtct gtgttgcgtg gccacacctg cagcatatcg gtgtgactgc 2280 cacccagatc aacaggttga actcttctcc gcctgacagt gctttgatga ctactgccgt 2340 cagatgggtg ggtctgtagg tgggattgtt tttggaaaag aaagccttgt ctagttagag 2400 tgtggccagt gttttctggg tgggtttctg gatcccacgc ctactccctg gagtcatgga 2460 acteteettt eteetttgea gtgaateaca tgaaggteac eeceatggat geggeeacag 2520 cctcactgct caacgtcttc aacgggaatg agtgcggggc cgagggctcc tggcaggtgg 2580 gcatccagca ggatgtgacc cacaccaatg gctgcgtggc cctgggcatc aaactacctc 2640 acacggagta cgagatcttc aaaatggaac aggatgcccg ggggcgctat ctgctgttca 2700 2760 accagatgcc cttggtccag tgtgcctcct cttcgccgag ggcagaggac ctcgcagaag 2820 acagtggaag cagcctgtat ggccgggccc ctgggaggca cacctggtcc ctgctgctgg 2880 ctgcacttgc ctgccttgtc cctctgctgc attggaacat ccgcagatag aagttttaga 2940 aagttctatt tttccaaacc aggattcctt actattgaca gatttgcttt accaaaagaa 3000 aagacattta ttcttttgat gcacttgaat gccagagaac tgtccttctt tttctcctct 3060 ccctccctcc cagcccctga gtcatgaaca gcaaggagtg tttgaagttt ctgctttgaa 3120 ctccgtccag cctgatccct ggcctgagca acttcacaac agtaattgca ctttaagaca 3180 gcctagagtt ctgggcgagc gtgtttggta gcagggatga aagctagggc ctcttatttt 3240 tttctcttaa ttattattat atttctgagt taaacttaga agaaacaact atcaagctac 3300

ctgagtttta tttattaata gccaaaccac	gccattttcc tatgctggaa aagaagagac cttcccagcc tggaaaagta tta	tccaatgcag acaggtgtag tttatgcaaa	agttggtttg atatgtatat aaaaggggag	ggactgtgat acaaaaagat aatcaaagct	caagacacct gtacggtctg ttcatttcag	3360 3420 3480 3540 3600 3613
<210> 11013 <211> 923 <212> DNA <213> Homo						
acacaggggt ttgcagtttc ggaagaagct ttcagctgct ccctgacttg ctcactcagt tgctgctttc gtatcgcaga tgggagtaac gagccatcct cagcactttg ctaacactgt ggcacctgta gtggagcttg	caggatcatt ggctgcagtg ctcttcctgg gcactctggc cagagagagt gcatgcaacc gtctttcctg ctagggacat tgatgctata cgaaagccag tgtatttaag ggagaccaag gaaatgctgt gtcccagcta cagtgagccg aaaaaaaaaa	tggtacatgc gggacctgag atccatgcca gcagtgggca gagtctttgt ctgctgatgt tagaagggcg cgataccaag atggaacgaa aagtaacttt gagggtggat ctctactaaa ctcgggaggc agattgtgcc	cacacaaatg ccctgactca ccttctaaga tggtctgccc gtaaagccat ggctctgtgc caggagtaca tgttaccgct agcaaacatg ggccaggtgt cacgaggtca aatacaaaaa tgaggcagga	atagagaaag ctgtcttatt tgaacatgcg tgggggcttg cctgtcattg tggcagtttc tgtctgcca cacagagact gaaaccatga gatggctcac ggagatcaag attagccagg gaatggcatg	tgcccgttca aggggcaggc gagacagaac ctccattaca cacatactgg agggtcagtg ttcctttgga gaaagggaaa tcacggcaaa gccgtaaccc accatcctgg cgtggtggtg aacctgggag	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720 780 840 900 923
<210> 11014 <211> 138 <212> DNA <213> Homo <400> 11014	sapiens 1					60
	aagtgtgtgc gccatgaact gagctacc					60 120 138
<210> 11019 <211> 924 <212> DNA <213> Homo						
acacgggtgg gcagtttcct aagaagctgc cagctgctca ctgacttggc cactcagtgt ctgctttcct atcgcagatg tgggagtaac gagccatcct	caggatcatt ctgcagtgtg cttcctgggg actctggcat gagagagtgc atgcaaccga cttcctgct agggacatta atgctatacg cgaaggccag tgtatttaag ggagaccaag	gtacatgcca gacctgagcc ccatgccacc agtgggcatg gtctttgtgt gctgatgtgg gaagggcgca ataccaagtg atggaacgaa aagtaacttt	cacaaatgat ctgactcact ttctaagatg gtctgcctg aaagccatcc ctctgtgctg ggagtgcatg ttaccgctca agcaaacatg ggccaggtgt	agagaaagtg gtcttattag aacatgcaga ggggcttgct tgtcattgca gcagtttcag tctgcccatt cagagactgg gaaaccatga gatggctcac	cccgttcatt gggcaggcgg gacagaactt ccattacacc catactggct ggtcagtgtg cctttggagt gaaagggaaa tcacggcaaa gccgtaaccc	60 120 180 240 300 360 420 480 540 600 660 720